

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL
ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMIA**

Disertación de grado para obtener título de Economista

***Mercado asegurador del Ecuador período 2000 -
2011, una aproximación al Modelo de Solvencia II***

**David Francisco Bazante Borja
dafra_bb@hotmail.com**

**Director: Ec. Raúl Daza Martínez
RODAZA@puce.edu.ec**

Quito, Marzo de 2013

Resumen

El mercado asegurador en el país con el pasar de los años ha ido presentando un continuo crecimiento, revelando mayores niveles de profundización generado por una mayor cultura de seguros. La información que en este documento se evidencia sobre el sector asegurador, refleja los resultados financieros y el importante desarrollo del mercado de seguros en el país. La evolución de este sector, así como de la economía en el Ecuador, hace indispensable que se tomen medidas respecto al manejo de riesgo y de la solvencia de las compañías aseguradoras, por medio de este estudio se propone la aplicación de los tres pilares del modelo de Solvencia II, desde un punto de vista de análisis cuantitativo sobre los requerimientos de capital de solvencia, así como de las reservas técnicas e inversiones, junto con el estudio cualitativo que está enfocado a la administración de riesgos internos como externos de las compañías de seguros y un tercer pilar enfocado en la difusión y transparencia en el manejo de la información, para que de esta manera se garantice un mejor registro y supervisión a través del ente de control, brindando un mayor respaldo y seguridad a cada uno de los participantes del sistema de seguros privados del país.

Palabras clave: Mercado asegurador, Solvencia, Administración de riesgos, Requerimiento de Capital de Solvencia.

Mercado asegurador del Ecuador periodo 2000 - 2011, una aproximación descriptiva al modelo de Solvencia II

Introducción.....	9
1. Metodología de trabajo	11
1.1. Pregunta de investigación.....	11
1.2. Objetivo general.....	11
1.3. Objetivos específicos.....	11
1.4. Preguntas específicas.....	11
1.5. Justificación	12
1.6. Delimitación de la investigación (espacial y temporal).....	12
1.7. Tipo de investigación histórica.....	13
1.8. Técnica de investigación.....	13
1.9. Fuentes de información	13
1.10. Tratamiento de la investigación.....	13
2. Fundamento teórico	15
2.1. Ciclos económicos	15
2.2. Fases del ciclo económico	16
2.2.1. Auge	16
2.2.2. Recesión...	16
2.2.3. Depresión.	16
2.2.4. Recuperación	17
2.3. Tipología de los ciclos económicos	17
2.4. Teorías de los ciclos económicos predominantes en la actualidad.....	17
2.4.1. Teoría Keynesiana.....	18
2.4.2. Paradigma Monetarista.	20
2.4.3. Paradigma Neo-Clásico	20
2.5. Historia del seguro	21
2.6. Definición de Seguro.....	22
2.7. Clasificación del seguro	22
2.7.1. Seguros sociales.....	22
2.7.2. Seguros privados	23

2.8.	<i>Objeto del seguro</i>	23
2.9.	<i>Características del seguro</i>	24
2.9.1.	Actividad de servicio	24
2.9.2.	Actividad financiera y económica	24
2.9.3.	Transformación de riesgo.....	25
2.10.	<i>Modelo solvencia II</i>	25
2.11.	<i>Enfoques en el marco de solvencia II</i>	26
2.11.1.	Pilar I: Requerimientos de capital	26
2.11.2.	Pilar II: Procesos de supervisión	26
2.11.3.	Pilar III: Disciplina de mercado y difusión de la información financiera relevante	27
2.12.	<i>Objetivos y características fundamentales de solvencia II</i>	29
3.	<i>Marco jurídico del sector asegurador en Ecuador</i>	31
3.1.	<i>Reglamentación</i>	31
3.1.1.	Del Ámbito de la Ley	31
3.2.	<i>Instituciones de seguros</i>	31
3.2.1.	Compañías de seguros.....	31
3.2.2.	Compañías de reaseguros	32
3.2.3.	Peritos de seguros	32
3.2.4.	Inspectores de riesgos.....	32
3.2.5.	Ajustadores de siniestros	33
3.2.6.	Asesores productores de seguros	33
3.2.7.	Agentes de seguros.....	33
3.2.8.	Agentes de seguros sin relación de dependencia	33
3.2.9.	Agencias asesoras productoras de seguros.....	34
3.3.	<i>Respecto al patrimonio</i>	34
3.3.1.	Las compañías de seguros	34
3.3.2.	Compañías de seguros generales en un solo ramo	34
3.3.3.	Compañías de reaseguros	35
3.3.4.	Intermediarias de reaseguros	35
3.4.	<i>Respecto a las reservas técnicas</i>	35
3.4.1.	Reserva para siniestros pendientes avisados	35
3.4.2.	Reserva para siniestros ocurridos y no reportados.....	35
3.4.3.	Reserva de riesgos en curso-primas no devengadas	36

3.4.4.	Reserva de riesgos en curso-riesgos no expirados.....	37
3.4.5.	Reserva matemática.....	37
3.4.6.	Reserva de estabilización	38
3.4.7.	Reservas relacionadas a contratos de seguros de vida	38
3.4.8.	Reserva de desviación de siniestralidad	39
3.5.	<i>Metodología de cálculo reservas técnicas</i>	40
3.6.	<i>Reglamentación sobre requerimientos de capital, patrimonio en compañías de seguros y reaseguros</i>	41
3.6.1.	Capital adecuado en función de las primas	42
3.6.2.	Capital adecuado en función de la carga media de siniestralidad	43
3.6.3.	Determinación del patrimonio técnico constituido de las empresas de seguros y compañías de reaseguros	45
3.6.4.	Disposiciones transitorias.....	46
3.7.	<i>Control de la información del sistema de seguro privado</i>	46
3.8.	<i>Normas sobre la contabilidad y archivo de las instituciones de seguros .</i>	47
3.9.	<i>Limitaciones para funcionarios y empleados de instituciones de seguros infracciones y sanciones.....</i>	48
3.10.	<i>Organismo de control del sistema de seguros privados Ecuador</i>	49
3.10.1.	Visión.....	49
3.10.2.	Misión	49
3.10.3.	Funciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros	49
3.11.	<i>Supervisión del sector de seguros</i>	50
3.11.1.	Supervisión extra-situ de empresas de seguros y compañías de reaseguros.....	50
3.11.2.	Proceso de supervisión in-situ	51
4.	<i>La contratación de seguros en Ecuador</i>	52
4.1.	<i>El contrato de seguro</i>	52
4.2.	<i>Elementos del contrato de seguro.....</i>	52
4.3.	<i>Ramos de seguros autorizados en Ecuador</i>	53
4.4.	<i>Principios básicos del contrato de seguro</i>	56
4.4.1.	Es consensual.....	56
4.4.2.	Es bilateral.....	56
4.4.3.	Es aleatorio	56
4.4.4.	Es oneroso	56
4.4.5.	Es de adhesión	56

4.4.6.	Está basado en la buena fe	56
4.4.7.	Elementos esenciales del contrato de seguro	57
4.4.8.	El Asegurador.....	57
4.4.9.	El Solicitante	57
4.4.10.	El interés asegurable	57
4.5.	<i>El riesgo</i>	58
4.5.1.	El riesgo asegurable	58
4.6.	<i>Monto asegurado o límite de responsabilidad del asegurador</i>	60
4.7.	<i>Prima</i>	60
4.8.	<i>Póliza</i>	61
4.9.	<i>Obligaciones del asegurado</i>	61
4.10.	<i>Obligaciones del asegurador</i>	62
5.	<i>Control de solvencia de las compañías de seguros en Ecuador</i>	64
5.1.	<i>El objetivo fundamental</i>	64
5.2.	<i>Sistema de solvencia actual e índices técnico financieros para compañías de seguros en Ecuador</i>	65
5.2.1.	La solvencia	66
5.2.2.	Requerimiento Mínimo de Capital	67
5.2.3.	Alcance del Requerimiento Mínimo de Capital	67
5.2.4.	Inversiones dentro del margen de solvencia	68
5.3.	<i>Administración de riesgo</i>	69
5.3.1.	Clasificación de riesgos	69
5.3.1.1.	Riesgos técnicos	70
5.3.1.2.	Riesgos de inversión	71
5.3.1.3.	Riesgos no técnicos.....	72
5.4.	<i>Indicadores financieros compañías de seguros</i>	72
5.4.1.	Margen de solvencia compañías de seguros en Ecuador	72
6.	<i>Compañías de seguros en Ecuador</i>	74
6.1.	<i>Entorno del mercado asegurador en Ecuador</i>	74
6.1.1.	Ranking patrimonio compañías de seguros.....	75
6.1.2.	Compañías participantes en el mercado asegurador al 31 de Diciembre 2011	77
6.1.3.	Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (activos y pasivos)	77

6.1.4.	Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (prima neta pagada y prima neta retenida)	79
6.1.5.	Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (resultado técnico y reservas técnicas)	80
6.1.6.	Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (inversiones financieras).....	81
6.1.7.	Indicadores técnico financieros consolidado sector asegurador	82
6.1.8.	Estado de situación consolidado total activos del sector (2000 – 2011).....	84
6.1.9.	Tasa de crecimiento total activos del sector.....	84
6.1.10.	Serie del activo.....	85
6.1.11.	Estado de situación consolidado total pasivos del sector	85
6.1.12.	Tasa de crecimiento total pasivos del sector.....	86
6.1.13.	Serie del pasivo	87
6.1.14.	Estado de situación consolidado total patrimonio del sector.....	87
6.1.15.	Tasa de Crecimiento Total Patrimonio del Sector.....	88
6.1.16.	Serie del patrimonio	89
6.1.17.	Estado de situación consolidado prima neta pagada	89
6.1.18.	Estado de situación consolidado prima neta retenida	90
6.1.19.	Estado de situación consolidado costo de siniestros.....	91
6.1.20.	Estado de situación consolidado resultado de intermediación.....	92
6.1.21.	Primas netas recibidas en relación al PIB	92
6.2.	<i>Ranking de seguros por prima neta pagada</i>	93
6.2.1.	Porcentaje de primas pagadas en relación al PIB de países de la región.....	95
6.2.2.	Prima directa per cápita países de la región.....	96

7. Propuesta de incorporación del modelo de Solvencia II al sistema Ecuatoriano

7.1.	<i>Aproximaciones de los pilares del solvencia II al Ecuador</i>	97
7.1.1.	Pilar I Requisitos cuantitativos	97
7.1.1.1.	Componentes del balance Económico Solvencia II.....	98
7.1.1.2.	Requerimiento mínimo de capital y el requerimiento de capital de solvencia	99

7.1.1.2.1. Formula estándar requerimientos de capital de solvencia	99
7.1.1.3. Riesgos relacionados con los pasivos y los activos a ser tomados en cuenta para el análisis de RCS.....	103
7.1.1.4. Respecto a las reservas técnicas.....	104
7.1.2. Pilar II Requisitos Cualitativos	112
7.1.2.1. Principios a seguir por las compañías de seguros en el país para la buena gestión de riesgos.	113
7.1.2.2. Esquema proceso administración de riesgo – ISO 31000.....	114
7.1.3. Pilar III Disciplina de Mercado	115
7.2. Modelos Ecuador y Europa	116
7.2.1. Requerimiento mínimos de capital (RMC).....	116
7.2.2. Cobertura del requerimiento mínimo de capital.....	116
7.2.3. Fondo de garantía.....	117
7.2.4. Riesgos	117
7.2.5. Valoración de activos / pasivos	117
7.2.6. Gestión de riesgo.....	118
7.3. Coeficiente de correlación.....	118
7.3.1. Ecuación de regresión múltiple	118
7.4. Análisis de correlación Ecuador y países de la región.....	119
Conclusiones	122
Recomendaciones.....	125

INTRODUCCION

El mercado asegurador en el país ha ido tomando relevancia en las actividades financieras, comerciales y productivas de las personas, haciendo que este sector crezca de forma significativa en relación al producto interno bruto del país, esto se da a raíz de las necesidades de las personas para precautelar su patrimonio a través de la contratación del seguro.

El presente estudio hace un análisis general del desarrollo del mercado asegurador en el periodo 2000-2011, así como el manejo de las normativas y el control que la Superintendencia de Bancos y Seguros ejerce sobre los participantes del sector; además de la producción por ramo y de las cuentas más importantes de los balances de las compañías de seguros.

En el segundo capítulo se plantea dentro del marco teórico una breve introducción sobre los ciclos económicos, las teorías más representativas de estos ciclos, así como un análisis en lo que respecta al seguro y sus características, como parte final de este capítulo se hace referencia al esquema del modelo de solvencia II que se está implementando en Europa, con el fin de lograr una mayor eficiencia en el mercado asegurador a través de la aplicación de los tres pilares que el modelo propone enfocados desde la administración de riesgos.

En el tercer capítulo se hace referencia al marco jurídico del sector asegurador basado en la Ley General de Seguros, las resoluciones y codificaciones a la Ley emitidas por el ente regulador, adicional se menciona la normativa sobre los niveles de patrimonio que las compañías de seguros deben tener, como el manejo de cálculo de las reservas técnicas y el capital, punto clave para el buen desempeño del sector.

En el cuarto capítulo se define las partes esenciales del contrato de seguros y sus principios, los ramos autorizados por la Superintendencia de Bancos y Seguros, mismos que deben ser aprobados por cada compañía aseguradora para su operación y comercialización, se hace una breve introducción sobre el riesgo y sus características, para finalizar se menciona las obligaciones y derechos de las partes intervinientes del contrato de seguros.

Referente al quinto capítulo se describe el control de solvencia que se maneja en las compañías de seguros en el país, se especifica sobre el manejo de los requerimientos mínimos de capital, las inversiones obligatorias que determina la ley tanto en el sector público como el privado, la administración de riesgos basada en el mapa de riesgo emitido por la Asociación de Supervisores de Seguros de América Latina, donde se realiza

una distinción entre riesgos técnicos, riesgos de inversión y los riesgos no técnicos, adicional se hace referencia a los indicadores financieros más importantes exigidos por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

En el sexto capítulo se desarrolla la evolución del mercado asegurador en el periodo 2000-2011 en sus rubros más importantes desde una perspectiva consolidada y por compañía del último año en las cuentas del balance más relevantes tales como; el patrimonio, los activos, los pasivos, primas netas pagadas y retenidas, el resultado las reservas técnicas, las inversiones financieras y los resultados más significativos de los indicadores financieros en el periodo en mención, para complementar la información se muestra un detalle del crecimiento de seguros en algunos países de la región en relación al PIB como: Ecuador, Argentina, Chile y Perú, y la prima directa en relación al número de habitantes en estos países.

En el séptimo capítulo se detalla una propuesta de incorporación teórica del modelo de solvencia II al Ecuador, describiendo una aplicación por cada uno de los tres pilares que el modelo propone, de esta manera se prioriza el cálculo del requerimiento de capital y las reservas técnicas en función del valor del riesgo, adicional se presenta un esquema referencial para la buena práctica en la gestión integral de riesgos que servirá como guía de modelos internos a aplicar por cada compañía de seguros, para finalizar este capítulo se analiza correlaciones entre los ingresos por primas, el PIB y la población reflejando de esta manera el grado de relación de estas variables.

1. Capítulo

Metodología de Trabajo

1.1. Pregunta de investigación

- ¿Cómo ha evolucionado el Mercado Asegurador en el Ecuador en el periodo 2000 – 2011 y en qué medida las Compañías de Seguros han contribuido a mitigar los riesgos del mercado y a dar seguridad a los ciudadanos, a las empresas y al Estado con las diversas coberturas ofrecidas?

1.2. Objetivo general

- Determinar el crecimiento del mercado asegurador en el periodo 2000 – 2011 y una breve aproximación a un modelo de solvencia dinámico.

1.3. Objetivos específicos

- Mostrar el comportamiento de crecimiento de las variables más importantes del mercado asegurador periodo 2000-2011.
- Evaluar los indicadores más importantes para el sector asegurador durante el periodo 2000 - 2011.
- Identificar estándares de solvencia para el mercado de seguros Ecuatoriano.

1.4. Preguntas específicas

- ¿Cómo ha evolucionado el mercado asegurador en el país?
- ¿Cuáles son los indicadores técnicos financieros con mejores resultados?

- ¿Cuál es la importancia de pasar de un modelo de solvencia estático a un modelo dinámico basado en la administración de riesgos?

1.5. Justificación

La dolarización implementada en enero del 2000 generó una gran estabilidad en la economía Ecuatoriana, como podemos ver en la gran disminución de las tasas de inflación y en las tasas de interés bancario. Se recuperó el ahorro, ya que se elimina el riesgo de la devaluación, se facilitó el financiamiento siendo más factible acceder a créditos dentro del sistema financiero.

El sector asegurador es una actividad muy sensible a los avatares de la economía; no obstante, a raíz de la implementación de la dolarización podríamos decir que se generó una mayor transparencia en las cifras presentadas por entidad aseguradora como la global del sector a través de la Superintendencia de Bancos y Seguros, ya que se eliminó la especulación cambiaria, logrando con esto promover nuevos productos.

Factores como la estabilización de la moneda, el crecimiento del sector automotriz, la mayor demanda de créditos, la inseguridad social y la falta de un mejoramiento de los seguros públicos han incidido en un fortalecimiento de las empresas de seguros.

La dinamización que se dio en los sectores de la economía incluso los no tradicionales, ha mostrado un crecimiento sólido en los últimos 10 años: la agricultura, sectores financieros, sector comercio, la industria, el sector de la construcción entre otros han sido puntos visibles de los efectos positivos de la dolarización en el Ecuador.

En los últimos años el mercado asegurador ha mostrado un importante desarrollo en la economía, debido al significativo vínculo que ha llegado a tener con las diferentes actividades productivas del país.

1.6. Delimitación de la investigación (espacial y temporal)

El presente estudio se va a realizar con fuentes informativas de un periodo de 10 años sobre los resultados e indicadores publicadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros de las Compañías de Seguros en Ecuador.

1.7. Tipo de investigación histórica

Se realizará una investigación histórica exploratoria descriptiva. La investigación exploratoria servirá para preparar el terreno de la investigación, con lo cual se querrá examinar la información histórica recopilada de resultados e indicadores que componen el tema central de esta disertación. La investigación descriptiva nos ayudara a medir o evaluar diversos aspectos y componentes del fenómeno a investigar, se buscara medir y comprobar si la hipótesis planteada es correcta o no.

1.8. Técnica de investigación

Cuantitativo: Cuando se aplican métodos cuantitativos se miden características o variables que pueden tomar valores numéricos y deben describirse para facilitar la búsqueda de posibles relaciones mediante el análisis estadístico. Este método pues en base a los resultados obtenidos estadísticamente se podrá interpretar de mejor manera los impactos tanto económicos como sociales de los seguros en el Ecuador. Se realizará un estudio empírico y teórico sobre el fenómeno planteado, el cual en la parte empírica analizaremos las principales variables que afectan al campo y sus tendencias, se recopilará la información, luego se la analizará y finalmente se sintetizará dicha información para conseguir resultados concretos.

1.9. Fuentes de información

Se utilizará fuentes secundarias de información, como son papers de la Superintendencia de Bancos y Seguros, la información estadística mensual de la web de la SBS, libros, entrevistas, revistas, documentos, periódicos que me permitan obtener información y datos para la realización del trabajo.

1.10. Tratamiento de la investigación

La presente investigación pretende a través de un estudio histórico de los resultados técnicos financieros obtenidos por las compañías de seguros durante un periodo de tiempo, entender la evolución de este mercado en el Ecuador a raíz de la implementación de la dolarización en el Ecuador.

Durante los últimos años el mercado asegurador ha atravesado por varios procesos de fusión y de liquidación de compañías, así como la constitución de nuevas

compañías, que ha resultado en una consolidación general del sector, con la participación de un gran número de compañías sobre una base de primaje creciente.

2. Capítulo

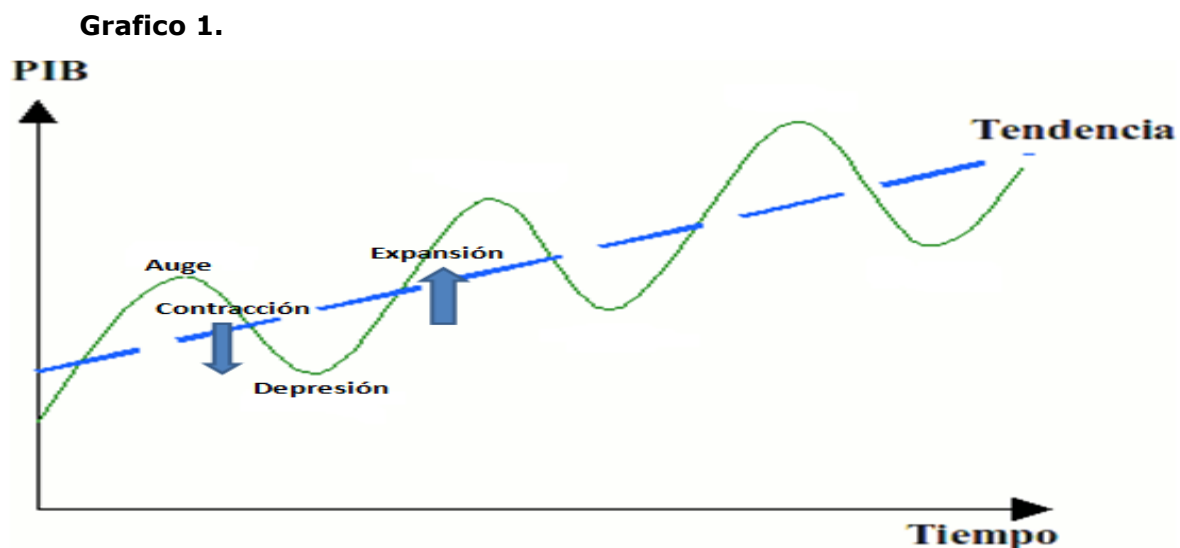
Fundamento Teórico

A continuación se presenta las teorías y modelos económicos que fundamentaran la estructura del presente estudio, como puntos claves tenemos la Teoría de los ciclos económicos y el modelo de solvencia II Europeo aplicable a seguros.

2.1. Ciclos económicos¹

La definición clásica de ciclo se debe a Burns y Mitchell (1946): "Los ciclos económicos son una forma de fluctuación que se encuentra en la actividad agregada de las naciones que organizan su trabajo principalmente en empresas: un ciclo consiste en expansiones que ocurren al mismo tiempo en múltiples actividades económicas, seguidas de recesiones de igual modo generales, contracciones y recuperaciones que se funden con la fase expansiva del ciclo siguiente."

Vale decir que los ciclos representan fluctuaciones en la economía y su característica es que variables clave como el producto agregado, los productos sectoriales, las utilidades de las empresas, los agregados monetarios, la velocidad del dinero, las tasas de interés de corto plazo y el nivel de precios tienden a comportarse conjuntamente de un modo sistemático.



Fuente: www.econlink.com.ar
Elaborado: Lic. Pablo DÍAZ ALMADA

¹ Barreiro Pereira, F.; Labeaga Azcona, J. M.; Mochón Morcillo, F. (1999) "*Macroeconomía Intermedia*" España: Mc Graw Hill. pp. 447 – 448

2.2. Fases del ciclo económico

Si bien las fluctuaciones económicas difieren de un país al otro, tanto en su regularidad como en su magnitud y en sus causas; por ejemplo los países pequeños, fuertemente expuestos al comercio internacional, muestran características distintas con respecto a los países de gran tamaño, menos dependientes del intercambio, o también, los países que dependen de la exportación de materias primas están sujetos a diferentes tipos de shocks que los que exportan manufacturas. Y, además, el ciclo económico no siempre se produce de una forma tan clara y regular incluso en un determinado país. Es posible identificar y anticipar sus fases.

Usualmente, en la literatura se citan cuatro fases de un ciclo económico:

2.2.1. Auge: la producción y el ingreso aumentan. Disminuye el nivel de desempleo y aumentan los salarios y beneficios. Aumenta la inversión. También aumenta la confianza del consumidor y el optimismo en general.

2.2.2. Recesión: El aumento en el uso de los recursos (trabajo, capital, recursos naturales, etc.) que se produce durante el auge, generalmente produce un aumento en los niveles de precios. Asimismo, suelen producirse burbujas especulativas en mercados de capitales o inmobiliarios. Puede llegar un momento en que las tasas de crecimiento del producto disminuya, por ejemplo debido a la saturación de la demanda para los precios que aumentaron, lo que ocasiona un cambio en las expectativas generalmente traen aparejados una disminución en las tasas de crecimiento e inversión.

2.2.3. Depresión: luego de un período de estancamiento, puede suceder que se pase a una caída en los niveles de producción, inversión e ingreso. Durante una recesión, al disminuir la inversión y la tasa de crecimiento del producto, puede suceder que ciertos sectores se vean muy perjudicados. Esto puede estar acompañado por la caída de la tasa de interés y de los valores de activos financieros. Luego de un período de tiempo, debido a los encadenamientos existentes entre los distintos sectores (vía demanda, liquidez, etc.), los problemas se trasladan a otros sectores, ocasionando una caída general de la demanda y el ingreso, a este período se lo denomina depresión. Durante la depresión las expectativas son claramente negativas, y los valores de activos financieros pueden caer bruscamente.

2.2.4. Recuperación: llega un punto en que la caída de precios, inversión, ingreso se frena. En este momento, varios factores pueden desencadenar un cambio de expectativas: políticas públicas, recuperación del mercado de valores, oportunidades de inversión en sectores cuyos precios cayeron durante la recesión, etc. Durante la recuperación, la inversión comienza a aparecer nuevamente y así la demanda de trabajo y factores, pero la capacidad ociosa existente permite lograr que la producción se recupere sin que aumenten los precios y salarios. Si este proceso de aumento de la inversión y nivel de precios continúa, llega un momento en que los recursos comienzan a ser escasos nuevamente y los precios comienzan a aumentar, por lo que entramos a la fase de auge.

2.3. Tipología de los ciclos económicos²

En la generación de ciclos económicos, durante el paso del corto al largo plazo se pueden distinguir dos tipos de ciclos económicos generales: los llamados ciclos de stock, cortos o pequeños debidos a Kitchin(1923), con una duración promedio de 3 años, los cuales no necesariamente registran una crisis en el descenso; y los ciclos de inversión, de negocios o medios debidos a Juglar(1889), con una duración media de 7 años, distinguiéndose por la presencia tanto de auges como de crisis cíclicas. Cuando se analiza el crecimiento de la producción en el largo plazo la demanda agregada, se cree, no interviene y sólo son las fluctuaciones de la oferta agregada las que provocan dicho crecimiento. Pero ésta, al igual que en el corto plazo, no tiende a crecer de manera uniforme sino oscilatoria, formando lo que se conoce como ciclos de onda larga, en este sentido pueden detectarse dos tipos de oscilaciones: los denominados ciclos de la construcción descubiertos por Kuznets (1930) cuya duración es de alrededor de 25 años y por otra parte los ciclos de Kondratieff(1935), de una duración entre 50 y 60 años en los cuales se observa que durante la expansión los ascensos son prolongados y más fuertes, las crisis son suaves y las recesiones cortas; durante la depresión los ascensos son débiles y cortos, las crisis muy fuertes y las recesiones prolongadas hasta alcanzar el grado de depresiones económicas generales.

2.4. Teorías de los ciclos económicos predominantes en la actualidad

²Díaz Almad, Palo (abril 2009), *Aproximación al estudio de los Ciclos Económicos*

La explicación de los ciclos hoy es uno de los principales objetivos de la macroeconomía y su investigación es un área muy controvertida. Hay varias explicaciones diferentes: el paradigma keynesiano en sus múltiples variantes, el paradigma neo-clásico y el monetarista, para citar sólo las escuelas de pensamiento más influyentes en este sentido.

Siguiendo un enfoque de impulso-propagación, es posible observar los ciclos como resultados de perturbaciones aleatorias (impulsos) que impactan en el sistema económico y desencadenan un patrón cíclico. Los ciclos son recurrentes porque llegan nuevos impulsos que perturban el equilibrio de la economía. Cada uno de estos impulsos se propaga en una forma que depende de la estructura subyacente del sistema económico. Los mecanismos que propagan las fluctuaciones cíclicas luego del impulso inicial son materia de discusión.

Los impulsos o shocks que producen fluctuaciones económicas podemos distinguirlos en tres categorías: Los shocks de oferta que impactan directamente del lado de la producción como los avances en el conocimiento tecnológico, los cambios climáticos, los desastres naturales, los descubrimientos de los recursos naturales o las variaciones en los precios internacionales de las materias primas. Los shocks de política que son consecuencia de decisiones tomadas por las autoridades económicas e influyen directamente del lado de la demanda agregada como las variaciones en la política monetaria, la fiscal y la cambiaria bajo un régimen de cambio fijo o de flotación controlada. Los shocks de demanda privada como los movimientos en la inversión o el consumo del sector privado que pueden provocarse por cambios en las expectativas sobre la marcha de la economía.

2.4.1. Teoría Keynesiana

Este modelo interpreta el ciclo económico por medio de la relación entre inversión y consumo y fue expresado por John M. Keynes y F. Harrod y los keynesianos que continuaron la teoría.

Keynes liga la teoría de la crisis con la ocupación, la inversión y el consumo. No acepta el supuesto clásico del equilibrio con pleno empleo, en cambio supone el equilibrio por abajo del pleno empleo, de tal manera que cuando el sistema está en expansión se acerca al pleno empleo de hombres y recursos productivos, lo que conduce a la crisis. Recordemos que para Keynes el ingreso nacional es igual al consumo más el ahorro, donde ahorro es igual a inversión. El equilibrio existe cuando la demanda efectiva es igual al precio de oferta de la producción total de bienes a cualquier nivel de empleo que se dé.

Así pues, la posibilidad de crecimiento de la economía depende fundamentalmente de las nuevas inversiones, las que a su vez se encuentran condicionadas por:

La eficacia marginal del capital o beneficio previsto de las nuevas inversiones que depende del precio de las materias primas y del rendimiento esperado por el capitalista.

La tasa de interés. Si en los bancos existe una tasa de interés alta, el inversionista no está interesado en realizar nuevas inversiones porque prefiere tener su dinero en el banco. Es importante considerar el ingreso total de la población porque de él dependerá la demanda efectiva de la población. Dicho ingreso está determinado por la propensión marginal al consumo y la tasa de interés.

La teoría keynesiana afirma que, cuando el ingreso aumenta, se destina cada vez menor proporción al consumo y más al ahorro, lo que cambia las previsiones de los capitalistas ya que ellos esperan que la demanda aumente como consecuencia del incremento de ingresos.

Cuando la propensión marginal al consumo disminuye, los inversionistas deciden no invertir porque el rendimiento esperado por ellos no será conveniente. Esto trae como consecuencia una serie de fenómenos económicos que se propagan y multiplican a todas las actividades surgiendo las crisis.

El ciclo resulta ser en el fondo una consecuencia de las fluctuaciones en la eficacia marginal del capital (rendimiento esperado del capital); es decir, del cambio en las previsiones de los empresarios que pueden subir o bajar según se muestre la tendencia de la propensión marginal a consumir de la población. Las variaciones en la inversión determinan en última instancia los ciclos económicos y las crisis.

Uno de los elementos más importantes de la teoría keynesiana es su política de estímulo a las inversiones (tratando de detener la crisis) que se da fundamentalmente a través del gasto público financiado en buena parte por la deuda pública y la emisión de circulante, lo que provoca déficit presupuestales, favoreciéndose la inflación y "aplazando hacia un futuro no determinado la necesidad de un ajuste entre inversión y demanda al nivel de la relación entre capital y salario"

Los modelos keynesianos que explican la crisis económica permiten una acción estatal a corto plazo; sin embargo, a la larga fallan porque las contradicciones se agudizan. Se ha criticado que los keynesianos sirven fundamentalmente para las etapas de auge y son desplazados por los conservadores en las etapas de depresión y de crisis.

2.4.2. Paradigma Monetarista.

En amplios círculos profesionales se juzga que en Estados Unidos muchas recesiones han sido causadas deliberadamente por la Reserva Federal al practicar una política monetaria contractiva hasta el punto de crear una recesión con el fin de reducir la inflación. Friedman y Schwartz (1963) mostraron que los principales ciclos en el producto estadounidense venían precedidos con frecuencia por cambios importantes en la base monetaria.

Según la escuela de los ciclos monetarios, si existe información asimétrica las oscilaciones de la oferta monetaria ocasionaran fluctuaciones en el output. La base para este resultado es que los agentes económicos son engañados por la expansión monetaria ya que no disponen de información completa. Los productores piensan que el incremento de los precios se aplica sólo a sus propios productos, lo cual implicaría simplemente un cambio en precios relativos y no en el nivel general de precios. Los trabajadores están dispuestos a ofrecer más trabajo porque perciben equivocadamente que el aumento en salarios nominales se trata de un incremento en los salarios reales. Con información completa los trabajadores no ofrecerían más trabajo y las empresas no aumentarían su producción.

2.4.3. Paradigma Neo-Clásico

Para los nuevos clásicos no es necesario suponer rigideces de precios o salarios para generar los ciclos. Los ciclos son fenómenos de equilibrio que se pueden presentar en mercados competitivos con precios y salarios flexibles. Desde una óptica keynesiana los ciclos se deben prioritariamente a alteraciones en la demanda agregada. Para los clásicos, sin embargo, el énfasis hay que ponerlo en la oferta agregada y en cualquier caso siempre será el fruto de un comportamiento racional. Robert Lucas (1973) argumenta que los cambios anticipados en la oferta monetaria no deben tener efecto alguno sobre el producto, sino sólo sobre los precios, suponiendo que todos los agentes entienden el funcionamiento de la economía y tienen expectativas racionales. Sólo los cambios no anticipados o sorpresivos en la política monetaria pueden impactar sobre el producto.

La llamada teoría de los ciclos económicos reales es resultado de la implicación teórica del enfoque de las expectativas racionales y de la concepción empírica de que las perturbaciones de la demanda agregada no son una fuente importante de fluctuaciones. Esta teoría parte de la idea de que el cambio tecnológico es el tipo de perturbación económica más importante detrás de las fluctuaciones en la economía basándose en las ideas de Joseph Schumpeter. Estos shocks tecnológicos se propagan en mercados perfectamente competitivos y se rechaza explícitamente la

idea de que la fuente de las fluctuaciones económicas pueda encontrarse en shocks de demanda o de política.

Algunos modelos de ciclo económico real permiten perturbaciones de distinta naturaleza a los shocks tecnológicos, como los desplazamientos del gasto fiscal, pero la propagación sobre el producto depende de los desplazamientos intertemporales en la oferta laboral más que de los cambios en la demanda agregada como en los modelos keynesianos. En este sentido el enfoque falla en la evidencia.

Un supuesto crucial es que la tecnología puede avanzar o retroceder, estos últimos producen las recesiones, pero la noción de un retroceso tecnológico parece rara. Es verdad que existen shocks negativos de oferta (mal tiempo, desastres naturales, cambios en términos de intercambio) pero cuesta creer que ello sea la causa de las recesiones en un país. Además esta teoría tiende a ignorar la evidencia de que los cambios en el nivel nominal del dinero parecen haber jugado un papel importante en la activación económica de varios países.

2.5. Historia del seguro³

La institución del Seguro es casi tan antigua como la civilización misma; se encuentran antecedentes en las culturas griega y romana, y entre los aztecas; quienes concedían a los ancianos notables, algo semejante a una pensión.

El primer contrato de seguro, surgió en 1347 en Génova Italia, mientras que la primera póliza apareció en Pisa en el año de 1385.

Para 1629 En Holanda, nace la Compañía de las Indias Orientales, primera gran compañía moderna que asegura el transporte marítimo. Este tipo de institución se multiplicó por todo el Continente Europeo.

Debido al incendio registrado por el año de 1710 en la ciudad de Londres, Inglaterra, donde se consumieron cerca de 13,200 casas, 89 iglesias y la Catedral de Saint Paul, se fundó el "Fire Office" para el auxilio a las víctimas. Sólo en ese momento el hombre ha ponderado la posibilidad de amenizarse las pérdidas a un nivel financiero. Surge, así, el más antiguo Seguro contra Incendios del mundo.

³ http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1060618; *Reseña sobre la historia de los seguros* [Consultado: 19 de febrero 2012]

El Seguro crece en Inglaterra en el siglo XIX, amparando manufacturas emergentes de incendios, garantizando condiciones básicas, permitiéndoles expandir sus servicios y el número de protegidos por el seguro.

La apertura de los puertos al Comercio Internacional en 1808 por D. João VI, origina en el Brasil la primera sociedad aseguradora: La compañía de Seguros Boa Fé.

En la historia reciente de México, los antecedentes formales del Seguro se remontan a 1870, cuando en el Código Civil se regula el Contrato del Seguro.

Después de varios años, en 1892 se promulga la primera ley que rige a las compañías de seguros, mexicanas y extranjeras existentes en esos años.

Para 1969 aparece la Compañía Real Brasileira de Seguros, empresa del Grupo Real, que actualmente, y desde 1973, extiende su experiencia y conocimientos por muchos países de Hispanoamérica.

2.6. Definición de Seguro

El seguro es un contrato por el cual una de las partes (el asegurador) se obliga, mediante una prima que le abona la otra parte (el asegurado), a compensar un daño o cumplir la prestación convenida si ocurre el evento previsto, como puede ser un accidente o un incendio, entre otros.

Los seguros se pueden clasificar de diversas formas, dependiendo de la función que el seguro este prestando. Los seguros se dividen en seguros sociales, según se hallen a cargo del Estado, y seguros privado, en su función de tutela o de la actividad aseguradora privada.

2.7. Clasificación del seguro

2.7.1. Seguros sociales

Los seguros sociales tienen por objeto amparar a la clase trabajadora contra ciertos riesgos, como la muerte, los accidentes, la invalidez, las enfermedades o la maternidad. Son obligatorios, sus primas están a cargo de los asegurados y empleadores, y en algunos casos el Estado contribuye también con su aporte para la financiación de las indemnizaciones. Otra de sus características es la falta de una póliza, con los derechos y obligaciones de las partes, dado que estos seguros son

establecidos por leyes y reglamentados por decretos, en donde se precisan esos derechos y obligaciones.

El asegurado establece al beneficiario del seguro, y si faltase esa designación serán beneficiarios sus herederos legales, como si fuera un bien ganancial, en el orden y en la proporción que establece el Código Civil. Por consiguiente, producido el fallecimiento del asegurado las instituciones gubernamentales abonan el importe del seguro a los beneficiarios instituidos por aquél o a sus herederos. El sistema de previsión de jubilaciones no es técnicamente un seguro, aunque por sus finalidades resulta análogo. Permite gozar de una renta a los jubilados y cubre los riesgos del desamparo en que puede quedar el cónyuge y los hijos menores de una persona con derecho a jubilación, ordinaria o extraordinaria, a la fecha de su fallecimiento.

2.7.2. Seguros privados

Estos tipos de seguros son contratados directa y voluntariamente para cubrirse de ciertos riesgos, mediante el pago de una prima que se halla a su cargo exclusivo. Además se pueden señalar más características de este tipo de seguro como:

Los seguros privados se concretan con la emisión de una póliza, en la que constan los derechos y obligaciones del asegurado y asegurador.

En la mayoría de países los seguros privados son explotados, en su mayoría por compañías privadas, mutualidades y/o cooperativas. Pero también en algunos países el Estado por intermedio de diferentes instituciones hace seguros de distintos o igual tipos como las aseguradas privadas.

De acuerdo con su objeto los seguros privados pueden clasificarse en seguros sobre las personas y seguros de daños.

2.8. *Objeto del seguro*

El objeto del seguro es la compensación del perjuicio económico experimentado por un patrimonio a consecuencia de un siniestro. Aparte de este sentido, que puede identificarse con la finalidad del seguro, el objeto en su aspecto contractual, es el bien material vinculado al riesgo sobre el que recae la indemnización. Es tan grande la importancia de este elemento del contrato que la clasificación del seguro más comúnmente admitida agrupa las diversas modalidades de cobertura en función de los objetos asegurados. Así, se habla de seguros de riesgos personales, agrícolas, industriales, etcétera.

Resumiendo, el objeto del Seguro es reducir su exposición al riesgo de experimentar grandes pérdidas y garantizar la protección contra algún siniestro importante y problemático, a cambio de pagos fijo.

2.9. Características del seguro

2.9.1. Actividad de servicio

El seguro es una actividad de servicio y no una actividad industrial. El seguro es, por definición, un servicio por el que las entidades ofrecen seguridad a los asegurados. Las peculiaridades del servicio del seguro que ofrecen las compañías aseguradoras corresponden a:

- El producto inmaterial y abstracto (seguridad como cobertura de daños no deseados) que es fácilmente imitable.
- La prestación de este servicio asegurador que se basa en el diseño de productos, atención y comunicación al cliente.
- Los servicios complementarios ofrecidos por las entidades que buscan diferenciar su oferta utilizando teléfonos de ayuda e información, consultoría en prevención de seguridad, etc.
- El factor humano, importante para acercarse al asegurado (cliente) en ciertos momentos: al contratar la póliza, ocurrencia de siniestros, en las renovaciones, etc.
- La imagen de solvencia y solidez financiera como garantía ante los tomadores, asegurados y terceros.

2.9.2. Actividad financiera y económica

La actividad aseguradora tiene un marcado acento financiero y económico. Por una parte se percibe un precio (prima) cuya contraprestación suele consistir en una masa económica (indemnización).

Pero, sobre todo, el seguro desempeña la importante tarea financiera de lograr una redistribución de capitales, al hacer que un elevado número de unidades patrimoniales puedan ser afectadas por los siniestros que se produzcan en cualquiera de ellas.

2.9.3. Transformación de riesgo

El fin primordial del seguro consiste en la Transformación de riesgos económicos en pagos periódicos presupuestables.

Esta idea de transformación no ha de interpretarse en su sentido estricto, sino en el carácter amplio de cambios que sufren las prestaciones satisfechas por los asegurados (primas), al poder convertirse en una considerable masa de capital capaz de responder a los riesgos de diversa naturaleza que puedan afectar a los individuos.

2.10. Modelo solvencia II

El Modelo de Solvencia II empezó a crearse en el año 2001 por la comisión de la Unión Europea a raíz de un modelo inicial llamado Solvencia I. El Modelo de Solvencia II es un proyecto que inicio en el seno de la Unión Europea y fue aprobado en el mes de Abril del año 2009 por el Parlamento Europeo y en Mayo por el Consejo de la Unión Europea con la finalidad de que las compañías de Seguros puedan operar dentro de sus ámbitos de responsabilidad y viabilidad adecuado (solvencia), el objetivo clave va a consistir en mejorar el control y medición de los riesgos a los que está expuesto todo el sector como: riesgos de liquidez, de crédito, de mercado y toda la capacidad de gestionar sus propios riesgos como Compañías de Seguros.

El objetivo fundamental de este cambio fue la transición de un modelo estático basado en análisis de reservas, primas e inversiones a un modelo dinámico en el cual se incorpora todo el análisis que ayudan a determinar los riesgos inherentes a la actividad aseguradora.

Uno de los puntos fundamentales es determinar los procedimientos para el cálculo de los recursos propios mínimos de la aseguradora con la única finalidad de determinar la exposición de riesgos.

Otro punto clave es encontrar nuevas capacidades y responsabilidades para los supervisores del sector asegurador para prever posibles problemas que influyan en la actividad aseguradora y de esta manera que no se vea afectado los niveles de solvencia.

2.11. Enfoques en el marco de solvencia II⁴

En el Ecuador el sector asegurador fundamenta su actividad con base en la producción de primas, la solvencia está enfocada al manejo de reservas técnicas y a las inversiones obligatorias que muestra un panorama de excedentes y pérdidas, mientras la Unión Europea incorpora una visión más amplia de la supervisión de solvencia de las Aseguradoras basadas en tres pilares que analizan Requisitos Cualitativos, Requisitos Cuantitativos y Disciplina de Mercado.

El enfoque de Solvencia II, viene a ser para la Industria Aseguradora, lo que ha sido Basilea II para la banca. Este macro proyecto iniciado en el seno de la Unión Europea en mayo de 2001, ha previsto materializarse entre 2010 y 2012.

A continuación se presenta los tres pilares en los que se fundamenta el Modelo de Solvencia II:

2.11.1. Pilar I: Requerimientos de capital

El pilar uno busca determinar de manera eficiente los requerimientos de capital mínimo y requisitos normativos que deben cumplir las entidades.

El capital, entendido en sentido económico, requerido para ejercer la actividad aseguradora debe estar más en relación con los riesgos asumidos por las entidades y, por lo tanto, resulta necesario diseñar métodos de cálculo que permitan conseguir que las exigencias de solvencia evolucionen paralelamente a los cambios en los perfiles de riesgo de las aseguradoras.

La evaluación de la solvencia de una aseguradora debe cubrir enfoques relacionados con la calidad de la gestión y de la organización de la empresa. El actual sistema de exigencia de un nivel de solvencia mínimo, basado únicamente en las magnitudes de primas y siniestros en no vida y de provisiones y capital riesgo en vida, resulta incompleto al no considerar suficientemente aspectos tan fundamentales como el reaseguro, la diversificación de los activos, el tamaño de las entidades, o los riesgos de carácter no financiero.

2.11.2. Pilar II: Procesos de supervisión

Este pilar se basa en la lógica de que a cada tipo de riesgo no puede corresponder siempre la misma necesidad de capitales, sino que su incidencia dependerá de la efectividad de las estructuras de gestión y control interno de cada aseguradora.

⁴ JIMÉNEZ, Juan, *Basilea II y el Seguro de Crédito, Getronics*. págs. 3-19

Desde el punto de vista de las aseguradoras, éstas deben desarrollar sus propios sistemas y modelos internos que les permitan estar en condiciones de determinar por sí mismas, de forma permanente y con la suficiente antelación, cuál va ser el nivel de recursos propios que necesitan como consecuencia de los perfiles de riesgo que están asumiendo en ejecución de sus estrategias empresariales.

Por lo que se refiere a los supervisores, tendrá que cambiar su papel para adoptar una visión más prospectiva y más dinámica. El actual esquema de supervisión trata de conocer la realidad para identificar dónde existen problemas y adoptar medidas correctoras sobre las situaciones de crisis o de dificultad cuando éstas ya se han producido. Por el contrario el papel del supervisor en el nuevo entorno debe ser el de conocer la realidad para detectar dónde puede haber problemas y adoptar medidas preventivas para que esos problemas no se materialicen, siendo capaz de anticiparse al futuro mediante el diagnóstico de situaciones.

- **Proceso de supervisión**

Consiste en tener una armonización de todos los procesos, derechos, principios de transparencia y responsabilidades de las autoridades de control.

- **Control interno y gestión de riesgo**

Regulación de los principios para el manejo de control interno.

Elementos de Control Interno:

- Control de Modelos de Riesgos Internos
- Uso de Pruebas de Resistencia
- Procesos de Gobierno Corporativo
- Criterios adecuados para los altos directivos

Estos elementos ayudan a un control más dinámico, capaz de anticiparse a problemas por medio de análisis de situaciones y evaluación de medidas correctivas, teniendo así un trabajo mucho más complejo y riguroso dentro de las empresas de seguros.

Además Solvencia II requerirá un alto grado de armonización de los estándares y prácticas supervisoras.

2.11.3. Pilar III: Disciplina de mercado y difusión de la información financiera relevante

El Pilar III plantea la necesidad de divulgar o revelar los requerimientos y recomendaciones hechas al mercado asegurador, proponiéndose crear de este modo transparencia, permitiendo que ciudadanos comunes, agentes operadores de seguros o los propios participantes del mercado de seguros evalúen los niveles de riesgo asumidos por cada aseguradora.

Las empresas de seguros deben ofrecer mayor información sobre los siguientes puntos para tener un mayor control del sector:

- Margen de solvencia y recursos propios
- Exposición y Evaluación del Riesgo
- Determinar sensibilidades o falencias en claves en cuanto a riesgo
- Mecanismo de control interno
- Procesos de gestión
- Grado de sensibilidad ante amenazas
- Adecuación del capital de las compañías de seguros
- Escenarios de valoración de activos y provisiones técnicas

Se busca, mediante una mayor transparencia, impulsar la disciplina de mercado, como mecanismo que estimule a las aseguradoras a mantener los niveles de recursos propios adecuados. Una mayor transparencia permitirá al mercado valorar aspectos clave sobre capital, exposición y valoración de los riesgos, y adecuado nivel de recursos propios.

La elaboración de los estados financieros públicos y de la información suministrada al supervisor debe responder a reglas claras y respetadas por los agentes económicos, ya que constituye la información de la que disponen los clientes de las entidades, sus acreedores y la administración reguladora.

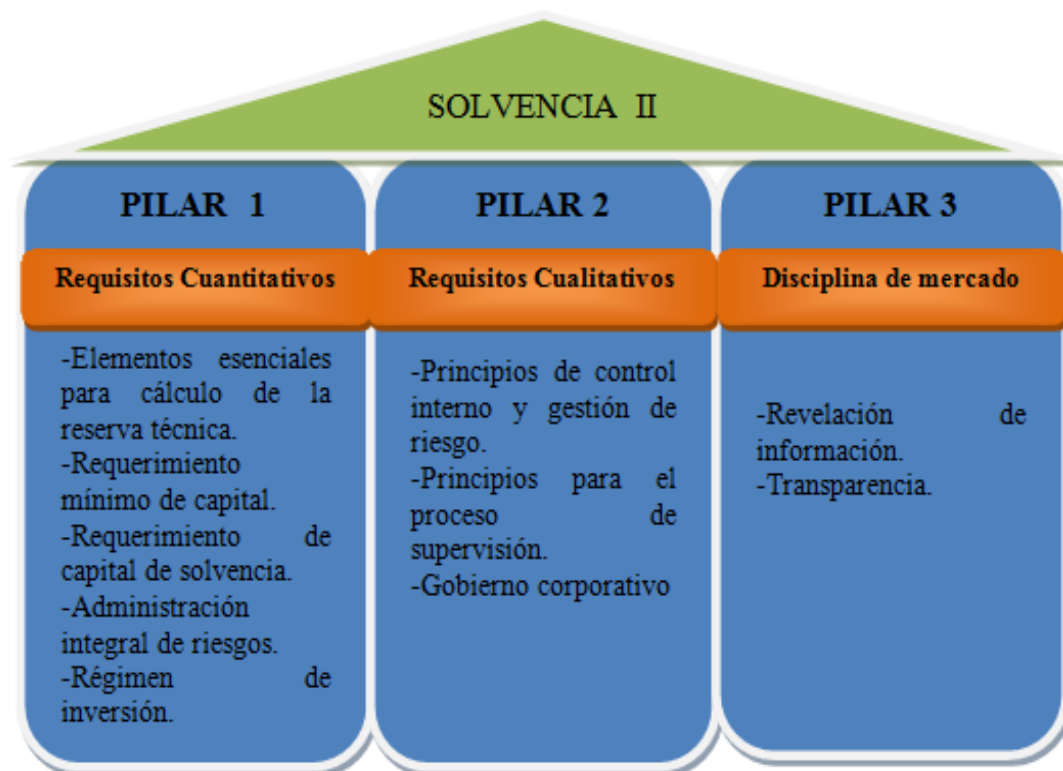
Para que esto se cumpla en primera instancia se debe hacer un señalamiento particular sobre la divulgación de riesgos así:

- Establecer los Riesgos
- Determinar Sensibilidades o falencias claves; y
- Realizar un análisis de escenario de activos y provisiones técnicas.

De acuerdo a la Comisión Europea de Seguros (CE) es importante tomar en cuenta los principales riesgos que deben afrontar las compañías de seguros de vida son: la garantía derivada del seguro de vida, mortalidad y longevidad; riesgo de inversión o de mercado; riesgo de manejo de cartera; riesgo de crédito; riesgo de calce y riesgo de provisión.

Respecto a los Ramos Generales, el riesgo se analizara en un periodo de un año, con la característica que incorpora las renovaciones. Inclusive en algunas líneas de negocio, la garantía puede tener un límite de pérdidas que las aseguradoras deberían cubrir con una cantidad máxima cubierta por la póliza.

Grafico 14.



Fuente: Solvencia II, Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (2006)
Elaborado: Ricardo Lozano

2.12. Objetivos y características fundamentales de solvencia II⁵

- Adaptar los requerimientos de capital mínimo al perfil de riesgos de cada Entidad.
- Adoptar la "Teoría Moderna de Manejo del Portafolio"
- Procurar la solidez del Sistema Financiero como tal.

⁵ MARKT/2095/99: Solvencia II situación financiera global de la empresa de seguros

- Encarrilar mediante una normativa adecuada la adopción de las mejoras en la Gestión del Riesgo.
- Proponer principios no normas
- Generar información suficiente para que el ente regulador se anticipe a problemas de insolvencia protegiendo a los asegurados.
- Reflejar el día a día del mercado asegurador garantizando la transparencia de la información.

Las exigencias derivadas de la nueva realidad de los mercados financieros y de seguros, y la disposición en la actualidad de más y mejores técnicas de análisis hace necesario un cambio de planteamiento para disponer de un método de valoración de la solvencia más adecuado, y que sea equiparable al de otros mercados internacionales.

Es así como han surgido en la Unión Europea, y en paralelo a los trabajos realizados en otros ámbitos⁶, bajo el nombre de Solvencia II, un conjunto de iniciativas encaminadas a llevar a cabo una profunda revisión de las normas imperantes sobre la determinación y valoración de la solvencia de las entidades aseguradoras y, por ende, de su situación financiera global.

De forma sintética se puede señalar que los principios orientadores del proyecto se fundamentan en tres pilares, que son el correlato en el ámbito de los seguros de los establecidos en el Acuerdo de Basilea para el sector bancario.

⁶ Singularmente en el seno de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (International Association of Insurers Supervisors, IAIS).

3. Capítulo

Marco jurídico del sector asegurador en Ecuador

Referente a este capítulo se muestra la Legislación y normativa que rigió al sector asegurador respecto al manejo financiero y operativo, el mismo que está regulado por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

3.1. Reglamentación

En el Ecuador las personas jurídicas y naturales que integran el sistema de seguro privado, para su constitución, organización y funcionamiento estarán sujetos a la Ley General de Seguros y las correspondientes resoluciones, al Código de Comercio, a la Ley de Compañías y a las normas que dicte la Superintendencia de Bancos y Seguros a través del análisis de la junta bancaria.

3.1.1. Del Ámbito de la Ley

Art. 3.- Son empresas que realicen operaciones de seguros las compañías anónimas constituidas en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras, establecidas en el país, en concordancia con lo dispuesto en la presente Ley y cuyo objeto exclusivo es el negocio de asumir directa o indirectamente o aceptar y ceder riesgos en base a primas. Las empresas de seguros podrán desarrollar otras actividades afines o complementarias con el giro normal de sus negocios, excepto aquellas que tengan relación con los asesores productores de seguros, intermediarios de seguros y peritos de seguros con previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Las empresas de seguros son: de seguros generales, de seguros de vida y las que operaban al 3 de abril de 1998 en conjunto en las dos actividades. Las empresas de seguros que se constituyeron a partir del 3 de abril de 1998, sólo podrán operar en seguros generales o en seguros de vida⁷.

3.2. Instituciones de seguros

3.2.1. Compañías de seguros

⁷ Codificación a la ley general de seguros 30 de Noviembre 2001

Las Compañías de Seguros, son Instituciones constituidas como Sociedad Anónima en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras establecidas en el país, cuya función principal es la de asumir riesgos mediante el pago de una prima. Esta Institución deberá contar con un capital mínimo pagado en cada operación autorizada, de la siguiente manera: EN EFECTIVO

Las empresas de seguros pueden desarrollar otras actividades afines o complementarias con el giro normal de sus negocios, excepto aquellas que tengan relación con los asesores productores de seguros, intermediarios de seguros y peritos de seguros con previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Las personas jurídicas que integran el sistema de seguro privado, para su constitución, organización y funcionamiento se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, al Código de Comercio, a la Ley de Compañías, en forma supletoria, y a las normas que para el efecto dicte la Superintendencia de Bancos y Seguros.

3.2.2. Compañías de reaseguros

Son Compañías de Reaseguros las compañías anónimas constituidas en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras establecidas en el país de conformidad con la Ley; y cuyo objeto es el de otorgar coberturas a una o más empresas de seguros por los riesgos que éstas hayan asumido, así como el realizar operaciones de retrocesión.

Las compañías de reaseguros se sujetan a la Ley General de Seguros relativa a las empresas de seguros, en los que les fuere aplicable.

3.2.3. Peritos de seguros

Los peritos de seguros son los inspectores de riesgos y los ajustadores de siniestros.

3.2.4. Inspectores de riesgos

Son personas naturales o jurídicas cuya actividad es la de examinar y calificar los riesgos en forma previa a la contratación del seguro y durante la vigencia del contrato.

3.2.5. Ajustadores de siniestros

Son personas naturales o jurídicas, cuya actividad profesional es la de examinar las causas de los siniestros y valorar la cuantía de las pérdidas en forma equitativa y justa, de acuerdo con las cláusulas de la respectiva póliza.

El ajustador tendrá derecho a solicitar al asegurado la presentación de libros y documentos que estime necesarios para el ejercicio de su actividad.

Para desarrollar su trabajo el ajustador tendrá derecho a solicitar al asegurado la presentación de libros y documentos que estime necesarios para el ejercicio de su actividad.

3.2.6. Asesores productores de seguros

Los asesores productores de seguros se componen de los agentes de seguros y las agencias asesoras productoras de seguros. Los agentes de seguros son personas naturales que a nombre de una empresa de seguros se dedican a gestionar y obtener contratos de seguros, se rigen por el contrato de trabajo suscrito entre las partes y no podrán prestar tales servicios en más de una entidad aseguradora por clase de seguros; y, los agentes de seguros, personas naturales que a nombre de una o varias empresas de seguros se dedican a obtener contratos de seguros, quienes se registrarán por el contrato mercantil de agenciamiento suscrito entre las partes.

Las agencias asesoras productoras de seguros son personas jurídicas con organización cuya única actividad es la de gestionar y obtener contratos de seguros para una o varias empresas de seguros o de medicina pre-pagada autorizada a operar en el país.

3.2.7. Agentes de seguros

Personas naturales que a nombre de una empresa de seguros se dedican a gestionar y obtener contratos de seguros.

3.2.8. Agentes de seguros sin relación de dependencia

Personas naturales que a nombre de una o varias empresas se dedican a obtener contratos de seguros.

- Se rigen por contrato mercantil y agenciamiento suscrito entre las partes.

3.2.9. Agencias asesoras productoras de seguros

Personas jurídicas con organización cuya actividad es gestionar y obtener contratos de seguros para una o varias empresas de seguros o de medicina pre-pagada autorizada a operar en el país.

Nota: Las compañías de seguros serán solidariamente responsables por los actos ordenados o ejecutados por los agentes de seguros o agencias productoras de seguros dentro de las facultades contenidas en los respectivos contratos.

Perfil básico de los asesores productores de seguros, intermediarios y peritos de seguros.

- Deben tener intachables antecedentes.
- Poseer los conocimientos necesarios por cada rama de seguros.
- Obtener y mantener su credencial y registro ante la Superintendencia de Bancos y Seguros.
- La Superintendencia norma el ejercicio de la actividad de asesores productores de seguros, señalando los derechos y obligaciones entre el público y la empresa de seguros.

3.3. *Respecto al patrimonio*⁸

3.3.1. Las compañías de seguros

CAPITAL PAGADO, deberá ser moneda de curso legal y no será menor a \$ 460.057,50 USD.

3.3.2. Compañías de seguros generales en un solo ramo

CAPITAL PAGADO, Deberá ser en moneda de curso legal y no será menor a \$197.167,50 USD.

⁸ **LIBRO II.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE SEGUROS**, TITULO III.- DEL PATRIMONIO, CAPITULO II.- procedimiento para la aplicación de las reformas al reglamento general a la ley general de seguros (expedida con resolución No SBS-INS-2004-149 de 29 de enero del 2004)

3.3.3. Compañías de reaseguros

CAPITAL PAGADO, Será en moneda de curso legal y no será menor de \$ 920.115,00 USD.

3.3.4. Intermediarias de reaseguros

CAPITAL PAGADO, no será menor al 20% del Capital Mínimo Exigido a las Empresas de Seguros \$ 92,011.50 USD.

3.4. Respecto a las reservas técnicas⁹

3.4.1. Reserva para siniestros pendientes avisados

Es el monto reservado en el balance de un asegurador para cumplir con el costo último total estimado de atender todas las reclamaciones derivadas de los siniestros que han ocurrido y han sido avisados, hasta el final del balance mensual o cierre de ejercicio económico;

Cálculo.- El monto de esta reserva corresponderá a la sumatoria del valor estimado de indemnización, incluidos los gastos de ajuste de la pérdida de cada una de las reclamaciones avisadas y no canceladas al final del período. Para la estimación de esta reserva, las empresas aseguradoras deberán utilizar un método técnicamente reconocido para la cuantificación del costo final de cada siniestro y estarán en la obligación de mantener el valor reservado para cada uno de los siniestros debidamente actualizado de acuerdo con cualquier información obtenida por la compañía sobre el costo final de éstos, tales como informes de funcionarios de la compañía, ajustadores de siniestros o cualquier otra información relevante y, siguiendo el principio de prudencia, se tomará el valor que refleje el mayor nivel de riesgo. Esta reserva será creada en cuanto se tenga conocimiento por cualquier medio de la ocurrencia del siniestro.

3.4.2. Reserva para siniestros ocurridos y no reportados

Corresponde al monto reservado en el balance de un asegurador para cumplir con el costo último total estimado de atender todas las reclamaciones

⁹ **LIBRO II.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE SEGUROS** TITULO IV.- NORMAS DE PRUDENCIA TECNICA CAPITULO I.- NORMAS SOBRE EL RÉGIMEN DE RESERVAS TÉCNICAS (sustituido con resolución No. JB-2010-1802 de 22 de septiembre del 2010)

derivadas de los siniestros que habiendo ocurrido hasta el final del balance mensual o cierre de ejercicio económico, no han sido avisados;

Cálculo.- El monto de esta reserva se determinará conforme a la evolución de la siniestralidad histórica, clasificada por trimestre de ocurrencia, trimestre de aviso y trimestre de pago, para lo cual se deberá construir una base de datos mensual para un período no menor de tres (3) años y construir una matriz que permita identificar, para cada período en estudio, el valor de aquellos siniestros que habiendo ocurrido en períodos anteriores fueron pagados en éste y con base en tal información proyectar el valor de la reserva para cada trimestre.

3.4.3. Reserva de riesgos en curso-primas no devengadas

Es el monto reservado en el balance representando aquella parte de las primas emitidas que deben afectar el siguiente balance mensual o ejercicio económico; es decir, que ésta refleja la porción no devengada de la prima, que corresponde a los pasivos con terceros tenedores de pólizas;

Cálculo.- Las empresas de seguros para el cálculo de estas reservas utilizarán el método denominado base semimensual, según el cual se establece el vencimiento promedio de las pólizas en la mitad del mes y se consideran las fracciones de veinticuatroavos de las primas no devengadas como reserva.

Para efectos de cálculo de las reservas de riesgos en curso de pólizas de vigencia anual se realizará póliza a póliza, tomando el 80% de la prima neta retenida, con un control diario. Las compañías no podrán fraccionar la constitución de reserva por convenios de pago de prima o fraccionando el contrato anual en contratos semestrales, trimestrales, bimensuales, mensuales, o cualquier fracción menor a un año.

Cuando las pólizas tengan cobertura menor a un año, se calculará una reserva correspondiente al 50% de la totalidad de prima neta retenida, la cual deberá mantenerse por el término de la cobertura del contrato. Con base en esta metodología de cálculo, se determinarán las reservas correspondientes a las inclusiones y modificaciones que determinen un incremento de prima, que se realicen sobre pólizas de vigencia anual que supongan una cobertura inferior a un año.

En el caso de cancelación de pólizas solo se procederá a la liberación de la porción de la reserva constituida hasta el momento de la cancelación.

La fecha que determina el cálculo de la reserva de riesgos en curso será la fecha de inicio de vigencia de la póliza, siempre y cuando no exista una diferencia mayor a quince (15) días entre la fecha de emisión y la fecha de inicio de vigencia de la póliza; en caso contrario, la fecha que se tomará para iniciar la constitución de la reserva de riesgos en curso será la fecha de emisión que no excederá los treinta (30) días posteriores a la fecha de inicio de vigencia de la póliza, se deberá constituir por los doce (12) meses siguientes y se iniciará con el 23/24 avos correspondiente, hasta terminar con el factor 1/24 avo.

En las pólizas de corto plazo, cuando se presente una diferencia de treinta (30) días entre la fecha de inicio de vigencia y la fecha de emisión, la reserva equivalente al 50% de la prima neta retenida se mantendrá por un término igual a la vigencia total de la póliza, a partir de la fecha de emisión de la misma.

Para el seguro de transporte marítimo se deberá constituir una reserva equivalente al monto de las primas netas retenidas en los dos (2) últimos meses a la fecha de cálculo de la misma.

Para el seguro de transporte aéreo y terrestre se deberá constituir una reserva equivalente al monto de las primas netas retenidas en el último mes correspondiente a la fecha de cálculo de la reserva.

3.4.4. Reserva de riesgos en curso-riesgos no expirados

Es el monto reservado en el balance, en adición a la reserva de riesgos en curso-primas no devengadas, con respecto a los riesgos a ser asumidos por el asegurador después de la terminación del balance mensual o cierre del ejercicio económico, en orden a atender todos los reclamos y gastos conexos con los contratos de seguros en curso que sean en exceso de las primas no devengadas y para cubrir eventos posteriores a la terminación de la vigencia y causación de la prima;

3.4.5. Reserva matemática

Es el valor actuarial presente del pasivo de un asegurador por los futuros pagos de beneficios, incluyendo beneficios ya declarados, después de deducir el valor actuarial presente de aquellos componentes de futuras primas que puedan ser asignados al cumplimiento de los pasivos correspondientes a vida individual, rentas vitalicias y planes de pensiones;

Cálculo.- Para los seguros de vida individual, rentas vitalicias, planes de pensiones y cualquier otro tipo de seguro que requiera de reserva matemática, se constituirá una reserva del cien por ciento (100%) de la reserva matemática calculada según los principios actuariales generalmente aceptados sobre todas las pólizas vigentes. Dentro de los seguros que requieren de reserva matemática se incluyen coberturas de vida, asistencia médica, invalidez y accidentes, a plazos mayores a un (1) año, con primas únicas o periódicas niveladas y/o que incluyan aspectos de ahorro o anticipo de primas, señalando con carácter meramente enunciativo: los planes de seguros de carácter individual o colectivo, ya sean éstos temporarios, vida entera, dotales, universales, de primas flexibles, vida entera a interés variable o sensible, rentas vitalicias, rentas vitalicias con período garantizado, retiros programados.

3.4.6. Reserva de estabilización

Es el monto reservado del balance en cumplimiento de requerimientos legales o administrativos para compensar las fluctuaciones en los índices de pérdidas en futuros años o para la cobertura de riesgos especiales;

Cálculo.- En la operación de un nuevo ramo de seguro, se deberá mantener por un período de tiempo no inferior a tres (3) años, una reserva equivalente a la diferencia entre el cincuenta por ciento (50%) de la prima neta retenida devengada y la suma de los montos correspondientes a siniestros pagados retenidos y la constitución de reservas para siniestros (avisados y no avisados), siempre y cuando el cociente de esta última suma dividida para la prima neta devengada sea menor al cincuenta por ciento (50%). Cuando dicho cociente sobrepase este porcentaje, la empresa aseguradora podrá liberar esta reserva para el pago de siniestros, previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros. El cálculo de la reserva se resume en la siguiente fórmula:

$$RE = 50\% * PNRD - CS, \text{ si } \frac{CS}{PNRD} < 50\%$$

En la cual definimos:

RE: Reserva de estabilización ramo nuevo.

CS: Costo de siniestros.

PNRD: Prima neta retenida devengada.

3.4.7. Reservas relacionadas a contratos de seguros de vida

En adición de las reservas matemáticas, se deben constituir reservas para reflejar otras obligaciones a cargo del asegurador, especialmente aquellas referidas al ahorro o inversión del público; y,

Cálculo.- En el caso de seguros de vida que contengan componentes de ahorro, se deberá constituir una reserva por la totalidad de los ahorros de tomadores y asegurados, más los rendimientos garantizados o no, tomando en cuenta como supuesto para el cálculo de la reserva, la permanencia hasta el final del contrato del tomador-ahorrador. En el evento de que la prima pueda ser claramente escindida entre prima de riesgo y ahorros, la porción correspondiente al ahorro no será considerada ingreso y se constituirá directamente un pasivo-reserva por la totalidad del valor correspondiente, incluidos los rendimientos a que haya lugar.

3.4.8. Reserva de desviación de siniestralidad¹⁰

Es el monto de recursos que una empresa aseguradora deberá mantener en aquellos ramos en los cuales por sus características, la siniestralidad es poco conocida, altamente fluctuante, cíclico o catastrófico.

Cálculo.- Esta reserva se calcula para cada ramo

- a) **Reserva de desviación de siniestralidad-catastrófico, terremoto y riesgos de la naturaleza.** - En el ramo de incendio y líneas aliadas o en cualquier ramo en el cual se cubra los riesgos de la naturaleza como terremoto, la reserva será equivalente al treinta por ciento (30%) de los recursos provenientes de la liberación mensual de la reserva de riesgos en curso-prima no devengada. Las compañías de seguros constituirán la reserva de desviación de siniestralidad para eventos catastróficos propios de la naturaleza. Esta reserva es de carácter acumulativo y se incrementará hasta alcanzar el veinte por ciento (20%) del quince por ciento (15%) de la pérdida máxima probable aplicable al cúmulo asegurado retenido por la entidad en la zona sísmica de mayor exposición entre la provincia del Guayas, provincia de Pichincha y el resto del país; ajustable al 31 de diciembre de cada año.
- b) **En los ramos vida grupo, asistencia médica y marítimo.-** se constituirá una reserva equivalente al quince por ciento (15%) de la

¹⁰ **Reserva de desviación de siniestralidad-catastrófico, terremoto y riesgos de la naturaleza** (reformado con resolución No. JB-2011-1989 de 7 de septiembre del 2011)

prima neta retenida, la cual será liberada al término de cada contrato o cuando la empresa aseguradora demuestre que en los tres (3) últimos períodos anuales la siniestralidad del ramo respectivo se haya mantenido menor a la siniestralidad promedio general del mercado, caso en el cual quedaría eximida de constituir esta reserva en el próximo ejercicio económico, previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

- c) **En los ramos de pérdida de beneficio, rotura de maquinaria y vida individual.-** se constituirá una reserva equivalente al cinco por ciento (5%) de la prima neta retenida, la cual será liberada al término de cada contrato o cuando la empresa aseguradora demuestre que en los tres (3) últimos períodos anuales la siniestralidad del ramo respectivo se haya mantenido menor a la siniestralidad promedio general del mercado, caso en el cual quedaría eximida de constituir esta reserva en el próximo ejercicio económico, previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.
- d) **En los ramos contratistas, responsabilidad civil y fidelidad.-** se constituirá una reserva equivalente al tres por ciento (3%) de la prima neta retenida, la cual será liberada al término de cada contrato o cuando la compañía demuestre que en los tres (3) últimos períodos anuales la siniestralidad del ramo respectivo se haya mantenido menor o igual a la siniestralidad promedio general del mercado, caso en el cual quedaría eximida de constituir esta reserva, previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.
- e) **Para el ramo de fianzas.-** se deberá constituir una reserva equivalente al cincuenta por ciento (50%) de la liberación de la reserva de riesgos en curso-primas no devengadas, la que permanecerá constituida mientras se encuentre vigente la garantía o póliza, debiendo justificarse su liberación de conformidad con lo que al respecto dispone la Ley General de Seguros. En el caso de pólizas de fianzas que cubran contratos cuya ejecución sea de corto plazo se exceptuará la constitución de la reserva de desviación de siniestralidad.

3.5. Metodología de cálculo reservas técnicas

- Todas las reservas señaladas anteriormente deberán tener en cuenta las obligaciones futuras derivadas de los contratos vigentes que se puedan identificar al momento de su cálculo; la totalidad

de los beneficios contratados con los asegurados; los márgenes de utilidad y participación de utilidades que se consideren en los diferentes ramos de vida; y, los ajustes relacionados con factores como la inflación y tasa de interés;

- El cálculo de la reserva de siniestros avisados deberá tener en cuenta la totalidad de las reclamaciones reportadas aun cuando éstas hayan sido parcialmente pagadas; la totalidad de las reclamaciones incurridas pero no totalmente reportadas; y, los ajustes sobre gastos derivados de la resolución final y pago de los siniestros, incluidos los relacionados con factores como la inflación y tasa de interés. Será suficiente que por cualquier medio se conozca de la ocurrencia de un siniestro para que la empresa aseguradora constituya en forma inmediata la reserva correspondiente; y,
- En el cálculo de la reserva para siniestros ocurridos y no reportados, se deberá contemplar la estimación de todos los siniestros, que habiendo ocurrido, aún no han sido reportados; el aumento de los costos involucrados en los siniestros ocurridos pero no reportados; y, los ajustes relacionados con factores como inflación y tasa de interés.

3.6. Reglamentación sobre requerimientos de capital, patrimonio en compañías de seguros y reaseguros¹¹

El régimen de capital adecuado comprende la determinación del patrimonio técnico mínimo requerido, el cual se establece en función de un nivel de capital adecuado destinado a proteger a las empresas de seguros y compañías de reaseguros contra los efectos generados por desviación en la frecuencia y severidad del riesgo de suscripción, así como del riesgo de crédito derivado de las operaciones de reaseguros.

Para la determinación del capital adecuado, se tendrá como base la pérdida máxima probable calculada para el mercado asegurador ecuatoriano, correspondiente al

¹¹ LIBRO II.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE SEGUROS TITULO IV.- NORMAS DE PRUDENCIA TECNICA CAPÍTULO II normas sobre el régimen de capital adecuado para el sistema de seguro privado (incluido con resolución No. JB-2010-1792 de 16 de septiembre del 2010)

nivel máximo de siniestralidad esperada a que estén expuestas las empresas de seguros y compañías de reaseguros. Una suma equivalente a tal pérdida máxima probable, deberá estar respaldada, cuando menos, con el monto de las reservas técnicas y el patrimonio técnico mínimo requerido para cada empresa de seguros o compañía de reaseguros.

3.6.1. Capital adecuado en función de las primas.- se tomará el valor neto de las primas emitidas (primas emitidas menos liquidaciones y rescates) correspondiente a los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo, el cual se multiplicará por el factor de riesgo de suscripción, que se deriva del cálculo de la pérdida máxima probable. En el caso de empresas de seguros que operen conjuntamente los ramos de seguros generales y de vida, o que operen exclusivamente en seguros de vida, se exceptuarán del cálculo las primas referentes a seguros de vida individual y rentas vitalicias, y demás seguros que requieran la constitución de reservas matemáticas. (Reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

El factor de riesgo de suscripción por primas es del 23%, que será revisado cada cinco (5) años por la Junta Bancaria, con base en el informe técnico emitido por la Superintendencia de Bancos y Seguros. (Incluido con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

El resultado obtenido de la operación prevista en el inciso primero se multiplicará por la relación entre los siniestros retenidos (siniestros pagados menos salvamentos, menos recuperaciones de reaseguros cedidos), y los siniestros pagados, reportados en los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo, sin que dicha relación pueda ser inferior al 50%, según la fórmula siguiente: (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

$$CAP = FRSP * PN * \max\left(\frac{SR}{SP}, 50\%\right)$$

En donde:

CAP: Capital adecuado en función de las primas;

FRSP: Factor de riesgo de suscripción por primas;

PN: Prima neta emitida; (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

SR: Siniestros retenidos (siniestros pagados menos recuperaciones de reaseguros cedidos y salvamentos), de los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo; (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

SP: Siniestros pagados de los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo; y, (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

Max: Función que arroja como resultado el mayor valor entre los argumentos.

En el caso de empresas de seguros que operen conjuntamente los ramos de generales y de vida o que operen exclusivamente en los ramos de seguros de vida, al monto anterior se sumará el monto de capital adecuado correspondiente a la reserva matemática.

3.6.2. Capital adecuado en función de la carga media de siniestralidad.- El monto del capital adecuado en función de la carga media de siniestralidad se determinará de la siguiente manera:

Factor A.- Se calculará el promedio de los valores totales correspondientes a siniestros pagados menos salvamentos de seguros directos, coaseguros aceptados y reaseguros aceptados, más los siniestros liquidados por pagar, reportados en las tres (3) últimas anualidades anteriores a la fecha de cálculo, debiendo considerar estos valores actualizados por inflación, utilizando el índice general de precios al consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos- INEC, hasta la fecha de cálculo, según la fórmula siguiente: (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

$$A = \frac{(SP_1 + SLPfin_1 - SLPini_1 - RS_1) * \frac{IPC_0}{IPC_1} + (SP_2 + SLPfin_2 - SLPini_2 - RS_2) * \frac{IPC_0}{IPC_2} + (SP_3 + SLPfin_3 - SLPini_3 - RS_3) * \frac{IPC_0}{IPC_3}}{3}$$

En donde:

SP_k: Siniestros pagados en el ejercicio k;

SLP_{ini}_k: Siniestros liquidados por pagar al inicio del ejercicio k;

SLP_{fin}_k: Siniestros liquidados por pagar al final del ejercicio k;

RS_k: Recuperaciones y salvamentos de siniestros en el ejercicio k;

IPC_k: Índice de precios al consumidor a la fecha de cierre del ejercicio k;

IPC₀: Índice de precios al consumidor a la fecha de cálculo. Si la fecha de cálculo coincide con el cierre del último ejercicio, tendremos:

$$IPC_0 = IPC_1$$

En donde k designa los ejercicios anteriores a la fecha de cálculo:

k = 1 se refiere al último ejercicio; (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

k = 2 se refiere al penúltimo ejercicio; y, (reformado con resolución No. JB- 2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

k = 3 se refiere al antepenúltimo ejercicio. (Reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

Factor B.- Se calculará el promedio de las reservas anuales constituidas para siniestros por liquidar a cargo de la compañía y reaseguradores, y siniestros ocurridos y no reportados de los tres ejercicios económicos anteriores a la fecha de cálculo. La reserva anual constituida será tomada como la diferencia entre la reserva para siniestros ocurridos reportada en el pasivo de la entidad al fin del ejercicio en cuestión, y la reportada al inicio del mismo ejercicio. Los montos de dichas diferencias deberán ser actualizados por inflación utilizando el índice general de precios al consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos- INEC, a partir de la fecha de cierre de cada ejercicio, según la fórmula siguiente:

$$B = \frac{(IBNRfin_1 - IBNRini_1) * \frac{IPC_0}{IPC_1} + (IBNRfin_2 - IBNRini_2) * \frac{IPC_0}{IPC_2} + (IBNRfin_3 - IBNRini_3) * \frac{IPC_0}{IPC_3} + (RSPLfin_1 - RSPLini_1) * \frac{IPC_0}{IPC_1} + (RSPLfin_2 - RSPLini_2) * \frac{IPC_0}{IPC_2} + (RSPLfin_3 - RSPLini_3) * \frac{IPC_0}{IPC_3}}{3}$$

En la cual definimos:

IBNR_{inik}: Reserva de siniestros ocurridos y no reportados a cargo de la empresa de seguros al inicio del ejercicio k ;

IBNR_{finik}: Reserva de siniestros ocurridos y no reportados a cargo de la empresa de seguros al cierre del ejercicio k ;

RSPL_{inik}: Reserva de siniestros por liquidar a cargo de la empresa de seguros al inicio del ejercicio k ;

RSPL_{finik}: Reserva de siniestros por liquidar a cargo de la empresa de seguros al cierre del ejercicio k ;

IPC_k: Índice de precios al consumidor al cierre del ejercicio k ; e,

IPC₀: Índice de precios al consumidor a la fecha de cálculo. Si la fecha de cálculo coincide con el cierre del último ejercicio, tendremos:

$$IPC_0 = IPC_1$$

En donde k designa los ejercicios económicos anteriores a la fecha de cálculo:

$k = 1$ se refiere al último ejercicio; (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

$k = 2$ se refiere al penúltimo ejercicio; y, (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

$k = 3$ se refiere al antepenúltimo ejercicio. (Reformado con resolución No. JB- 2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

Factor C.- Se computará la suma de los factores A y B y el resultado se multiplicará por el factor de riesgo de suscripción por siniestralidad, según la fórmula siguiente:

$$C = FRSS * (A + B)$$

El factor de riesgo de suscripción por siniestralidad es del 35%, que será revisado cada cinco (5) años por la Junta Bancaria, con base en el informe técnico emitido por la Superintendencia de Bancos y Seguros. (Incluido con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

El resultado obtenido de la operación prevista en el Factor C se multiplicará por la relación entre los siniestros retenidos y los siniestros pagados registrados en los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo, sin que dicha relación pueda ser inferior a 50%, según la fórmula siguiente: (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011).

$$CAS = C * \max\left(\frac{SR}{SP}, 50\%\right)$$

En la cual definimos:

CAS: Capital adecuado en función de carga media de siniestralidad;

FRSS: Factor de riesgo de suscripción por siniestros;

SR: Siniestros retenidos (siniestros pagados menos recuperaciones de reaseguros cedidos y salvamentos), de los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo; (reformado con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

SP: Siniestros pagados de los doce (12) últimos meses a la fecha de cálculo; y, (reformada con resolución No. JB-2011-1988 de 7 de septiembre del 2011)

max: Función que da como resultado el mayor valor entre los argumentos.

En el caso de empresas de seguros que operen conjuntamente los ramos de seguros generales y de vida, o que operen exclusivamente en los ramos de seguros de vida, al monto anterior se sumará el monto de capital adecuado correspondiente a la reserva matemática.

3.6.3. Determinación del patrimonio técnico constituido de las empresas de seguros y compañías de reaseguros

El patrimonio técnico constituido de las empresas de seguros y compañías de reaseguros de ramos generales y de vida, comprende la suma del patrimonio técnico primario y secundario, para lo cual se deberán computar las cuentas que se detallan a continuación:

Cuenta patrimonio técnico primario¹²

3.1.01 Capital pagado

3.1.02 Capital operativo (1)

3.2.01 Reserva legal

3.2.02.01 Reservas especiales - Aportes de accionistas

3.2.02.02 Reservas especiales - Utilidades retenidas para futuras capitalizaciones

3.2.04 Reservas - Dividendo acción

3.4.01.01 Resultados - Acumulados - Utilidades (2)

3.4.01.02 Resultados - Acumulados - Pérdidas

2.1.04 Reservas desviación de siniestralidad y catastróficas

Deducciones del patrimonio técnico primario

1.1.01.04. Inversiones en acciones (3)

Inversiones financieras en títulos y/o valores emitidos por empresas vinculadas por propiedad (4)

Patrimonio técnico secundario

3.2.05 Otras reservas

3.2.06 45% de las reservas de capital

3.4.01.01 Resultados - Acumulados - Utilidades (2)

¹² 1. Corresponde al capital asignado a las sucursales de compañías extranjeras.

2. Se considerarán en el patrimonio técnico primario las utilidades acumuladas que por disposición de la Superintendencia de Bancos y Seguros deban ser capitalizadas; y, en el patrimonio técnico secundario se registrarán dichas utilidades cuando no exista tal disposición.

3. El valor de las inversiones en acciones y participaciones, en los siguientes casos: empresas de seguros generales, de seguros vida y compañías de reaseguros y las correspondientes a agencias asesoras productoras de seguros, intermediarios de reaseguros nacionales y peritos de seguros; y, las efectuadas en otro tipo de sociedades.

4. Otras inversiones en títulos y/o valores contemplados en la Ley de Mercado de Valores, que no estén consideradas en el numeral 3 mencionado. La vinculación por propiedad se entenderá de conformidad con las normas expedidas por la Junta Bancaria.

5. Se computan a las utilidades del ejercicio cuando estén constituidas todas las provisiones, ajustes y reservas exigidas incluyendo las correspondientes al pago de impuestos y a las utilidades en beneficio de los trabajadores.

6. La diferencia entre ingresos menos gastos, se considerarán en los meses que no correspondan al cierre del ejercicio.

3.4.02.01 Resultados - Del ejercicio - Utilidades (5)

3.4.02.02 Resultados - Del ejercicio - Pérdidas

5 - 4 Ingresos menos gastos (6)

El patrimonio técnico total, es la suma del patrimonio técnico primario más el valor computable del patrimonio técnico secundario.

El valor computable del patrimonio técnico secundario corresponde como máximo a la cuantía del valor del patrimonio técnico primario, siempre y cuando el valor del patrimonio técnico primario sea positivo; caso contrario el valor computable será cero.

3.6.4. Disposiciones transitorias:

Primera.- El primer cálculo de capital adecuado bajo las disposiciones de este capítulo se efectuará con saldos cortados al 31 de diciembre del 2010.

Segunda.- Durante el año 2011, el cálculo del capital adecuado se lo realizará trimestralmente; y, a partir del 2012, será mensual.

Tercera.- Las empresas de seguros que por efecto de la aplicación de las disposiciones de este capítulo, registren deficiencias en el patrimonio técnico mínimo requerido, deberán cubrir la deficiencia registrada al 31 de diciembre del 2010, en el plazo de tres (3) años, de acuerdo con el siguiente cronograma:

1. Al 31 de diciembre del 2011, deberá estar cubierta el 40% de la deficiencia registrada;
2. Al 31 de diciembre del 2012, deberá estar cubierta el 40% de la deficiencia registrada; y,
3. Al 31 de diciembre del 2013, deberá estar cubierta el 20% de la deficiencia registrada. Las deficiencias que se presenten a partir del enero del 2011, deberán ser cubiertas trimestralmente; y, a partir del 2012, en forma mensual¹³.

3.7. Control de la información del sistema de seguro privado

¹³ El Capital como las inversiones respaldan las reservas técnicas y el margen de solvencia en las compañías de seguros, un adecuado régimen de solvencia para las empresas de seguros y compañías de reaseguros debe contemplar un sistema de administración integral de riesgos; un régimen de reservas técnicas; un régimen de capital adecuado que incluya un requerimiento mínimo de capital; y, un sistema preventivo de controles de solvencia para regularizar eventuales deficiencias de capital.

El control de la información dentro del sistema de seguro privado es realizado y supervisado por la SBS a través de:

- Visitas y Auditorías: El Superintendente de Bancos y Seguros personalmente o por medio de delegados expresamente acreditados, visitará y auditará con la frecuencia que estime necesaria a las entidades del seguro privado autorizadas para operar en el Ecuador.
- Las entidades del seguro privado sean estas personas naturales o jurídicas no podrán aducir reserva alguna en la entrega de la información requerida por la SBS.

3.8. Normas sobre la contabilidad y archivo de las instituciones de seguros

- Las entidades del sistema de seguro privado llevarán su contabilidad y conservarán sus archivos sujetándose a las disposiciones que imparta la SBS, a quien presentarán por lo menos mensualmente los estados financieros y sus anexos en la forma que esta establezca.
- Las intermediarias de reaseguros, los peritos de seguros y los asesores de seguros, presentarán sus estados financieros anualmente o de la forma que establezca la SBS.
- Conservarán los comprobantes contables y los documentos de respaldo por un período no menor a seis años, contado a partir de la fecha del cierre del ejercicio.
- Están obligadas a conservar los duplicados de las pólizas expedidas y sus anexos, por lo menos hasta 3 años después de la fecha de su vencimiento; excepto las pólizas de seguro marítimo que se conservarán por lo menos seis años.
- Los documentos originales podrán ser dados de baja previa a la autorización de la SBS para archivarlos a través de microfotografía u otro medio de conservación electrónica.
- La reproducción o impresión de tales documentos o comprobantes, debidamente certificados por el funcionario autorizado de la entidad controlada tendrá el mismo valor probatorio que los libros, registros y documentos originales.

- Las alteraciones que se realicen en las reproducciones o impresiones serán reprimidas con arreglo a las disposiciones del Código Penal.
- Las copias de los documentos, certificados en la forma que determine el SBS, servirá como medio de prueba conforme al Código de Procedimiento Civil, y su falsificación o alteración acarrearán responsabilidad penal.

3.9. Limitaciones para funcionarios y empleados de instituciones de seguros infracciones y sanciones

Los directores, funcionarios o empleados de una entidad del sistema de seguro privado o la persona que actuará en representación de ellos, no podrán para sí mismos adquirir, arrendar, ni vender por su propia cuenta o en representación de un tercero, directa o indirectamente, cualquier bien de propiedad de la entidad, o los que estuvieren hipotecados o prendados a ella.

Cuando en una entidad controlada, sus directores, administradores o funcionarios violaren:

- Las Leyes o reglamentos
- Disposiciones estatutarias
- Normas e instrucciones impartidas por la SBS
- Las disposiciones contempladas en el Régimen Legal de Seguros
- Cuando se rehusaren a recibir la visita de auditores o funcionarios acreditados por la SBS
- Se negaren a la presentación y entrega de documentos requeridos por el auditor
- No presenten los balances, cuentas y demás documentos relacionados a sus negocios
- No presenten informes solicitados por la SBS
- No pagaren la contribución para el sustento de la SBS dentro del plazo fijado

- Efectuaren inversiones sin sujetarse a las normas legales

3.10. Organismo de control del sistema de seguros privados Ecuador

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador¹⁴, es el ente de supervisión y control del sistema financiero ecuatoriano, incluido el sistema de seguro privado y el sistema nacional de seguridad social.

Sus funciones las realiza mediante la aplicación de leyes, reglamentos, resoluciones y otras medidas que aplica a los sistemas que están bajo su vigilancia y control.

3.10.1. Visión

Ser un organismo técnico de reconocido prestigio nacional e internacional, independiente en su accionar, con recursos humanos competentes y suficiente apoyo tecnológico y financiero, que permitan regular y supervisar de manera transparente, eficaz y de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, y de esta manera contribuir al desarrollo y consolidación de los mercados financieros, de seguro privado y de seguridad social.

3.10.2. Misión

La Superintendencia de Bancos y Seguros es un organismo técnico, con autonomía administrativa, económica y financiera, cuyo objetivo principal es vigilar y controlar con transparencia y eficacia a las instituciones de los sistemas financiero, de seguro privado y de seguridad social, a fin de que las actividades económicas y los servicios que prestan se sujeten a la ley y atiendan al interés general. Asimismo, busca contribuir a la profundización del mercado a través del acceso de los usuarios a los servicios financieros, como aporte al desarrollo económico y social del país.

3.10.3. Funciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, es un organismo técnico, con firmes valores institucionales, que tiene como principales objetivos, la vigilancia y control de manera transparente, veraz, legal, íntegra y ética de las instituciones del sistema financiero, seguro privado y de seguridad social ecuatoriano, con el fin

¹⁴ Superintendencia de Bancos y Seguros; webmaster@superban.gov.ec [Consultado: 6 de marzo 2012]

de que estos realicen sus funciones bajo las leyes establecidas. A su vez, busca que los usuarios tengan un mayor acceso hacia los servicios financieros.

3.11. Supervisión del sector de seguros

El objetivo fundamental de la supervisión de seguros consiste en mantener un mercado asegurador estable, eficiente y equitativo para el beneficio y protección de los asegurados. Para alcanzar este objetivo la Superintendencia de Bancos y Seguros, deberá normar y garantizar la transparencia de información, de esta manera se logrará generar un mercado de seguros de calidad.

La Intendencia Nacional de Seguros ha iniciado desde unos años atrás los procesos de supervisión extra-situ e in-situ enfocándolos a una supervisión basada en riesgos, con la finalidad de que las compañías aseguradoras cumplan en tiempo y en forma con las obligaciones derivadas de los contratos de seguros que suscriben.

El sistema de supervisión basada en riesgos identifica las áreas de mayor riesgo, previene los problemas en lugar de tratar de arreglarlos, focalizar los recursos allí donde resultan ser más eficientes y eficaces, permite clasificar y analizar los riesgos de una manera metódica para tomar acciones tendientes a reducir el riesgo en lugar de reaccionar a las contravenciones de ley.

3.11.1. Supervisión extra-situ de empresas de seguros y compañías de reaseguros

Este proceso requiere el monitoreo y análisis técnico de la información macroeconómica y microeconómica y la provista al organismo de control por parte de las entidades controladas y demás fuentes suplementarias de información que permiten:

- Analizar, diagnosticar y calificar desde el punto de vista del riesgo la situación financiera de las entidades (solventía, calidad de activos, liquidez, rentabilidad, etc.).
- Verificar el cumplimiento de las regulaciones prudenciales, ajustes y otros requerimientos legales.

El supervisor extra situ está llamado a transformar la información que recibe a diario en productos finales, a través de la interpretación de la información que dispone, del juicio que hace sobre ellos y de la elaboración de informe o

dictámenes, con inclusión de las conclusiones y recomendaciones de cursos de acción según corresponda.

Para la evaluación del riesgo de las empresas de seguros y compañías de reaseguros, dentro de este sistema se utiliza escaleras de supervisión que es una aproximación matricial, en donde se identifica varios niveles de "riesgo compañía" a través de un número de diferentes categorías de análisis de peligrosidad y herramientas tales como inspecciones "in situ", análisis financiero. Reaseguro, capital adecuado, margen de solvencia, dictámenes de auditoría externa, indicadores técnico financieros, test de alerta temprana, entre otras, que permiten tener una sola visión del riesgo de las instituciones bajo control (supervisión integral).

3.11.2. Proceso de supervisión in-situ

Las inspecciones in situ es una forma importante de verificar u obtener datos confiables en orden de evaluar la solvencia actual y futura de la compañía, midiendo su evolución y las razones de ésta. Permite obtener información y detectar problemas que no pueden ser obtenidos o detectados a través del proceso extra situ, específicamente determina el perfil de riesgo de la compañía y su capacidad para afrontarlo con el objeto de que pueda cumplir sus obligaciones con los asegurados en el corto y largo plazo.

Para realizar las auditorias se utilizan herramientas importantes, como:

Análisis sistemático de los antecedentes de las compañías, escaleras de supervisión preparadas en el proceso extra situ que contiene el resumen de los riesgos de las inspecciones en el sitio, extra situ, observaciones de auditoría externa, reclamos administrativos, inteligencia de mercado, etc., y la matriz de riesgos en que se plasma los riesgos de las empresa, su materialidad, la respuesta de la administración frente a éstos y el riesgo final. Este documento constituye la primera fuente de análisis, consulta y papel de trabajo para la siguiente inspección.

Se elabora también un informe de supervisión integral que contempla las observaciones, respuesta y seguimiento de las mismas; sobre la base de los últimos informes de auditoría externa, inspección in situ, análisis financieros, reclamos administrativos y aspectos técnicos. En éste se evalúa cómo los hallazgos del examen de auditoría practicado a las empresas, afectan la solvencia de éstas, para frente a ello tomar las acciones necesarias que propendan a mitigar los riesgos de las compañías.

4. Capítulo

La contratación de seguros en Ecuador¹⁵

En este capítulo se expone las partes esenciales del contrato de seguros, los productos o ramos que están autorizados por el ente regulador a ser comercializados por las compañías de seguros y una breve introducción sobre el riesgo.

4.1. El contrato de seguro

El seguro es un contrato mediante el cual una de las partes, el asegurador, se obliga, a cambio del pago de una prima, a indemnizar a la otra parte, dentro de los límites convenidos, de una pérdida o un daño producido por un acontecimiento incierto; o a pagar

Un capital o una renta, si ocurre la eventualidad prevista en las condiciones del contrato.

4.2. Elementos del contrato de seguro

El asegurador, el solicitante, el interés asegurable, el riesgo asegurable, el monto asegurado, la prima del seguro.

De acuerdo a la ley, se considera asegurador a la persona jurídica legalmente autorizada para operar en el Ecuador, que asumen los riesgos específicos en el contrato de seguros; solicitante a la persona natural o jurídica que contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable que traslada los riesgos al asegurador; asegurado es la interesada en la traslación de los riesgos; y beneficiario, es aquel que ha de percibir en caso de un siniestro, el producto del seguro.

Riesgo es el suceso incierto que no depende exclusivamente de la voluntad del solicitante, asegurado o beneficiario, ni la del asegurador y cuyo acaecimiento hace exigible la obligación del asegurador. Los hechos ciertos, salvo la muerte, y los

¹⁵ Superintendencia de Bancos y Seguros, *Legislación Sobre el Contrato de Seguro; Capítulo 1 Disposiciones Generales, Sección I Definiciones y Elementos del Contrato de Seguro.*

físicamente imposibles no constituyen riesgo y son por tanto extraños al contrato de seguro.

4.3. Ramos de seguros autorizados en Ecuador

Vida.- En estos seguros la entidad aseguradora abona al asegurado el importe del seguro, siempre que viva al vencimiento de un determinado periodo de tiempo. También puede convenirse el pago de una renta periódica mientras viva el asegurado, a partir de una fecha establecida de antemano.

Asistencia médica.- Este seguro cubre los gastos médicos hospitalarios, ambulatorios, que se produzcan a consecuencia de accidente o enfermedad.

Accidentes personales.- Este seguro cubre los posibles riesgos a que está sujeto el asegurado como consecuencia de traumatismos corporales, inclusive la muerte, que pueda sufrir, en el desarrollo normal de su vida diaria.

Incendio y líneas aliadas.- Con este seguro se cubre los bienes muebles e inmuebles contra el riesgo de los incendios. La compañía aseguradora indemniza al asegurado por el daño que hubieran sufrido los bienes objeto del seguro, a causa de un incendio, por supuesto siempre que este no haya sido intencional.

Responsabilidad civil.- Por lesiones causadas a terceros y por daños producidos a los bienes de estos.

Lucro cesante.- Este seguro cubre los riesgos de pérdida de ganancias producidos durante la paralización de una industria, luego de producido el siniestro amparado por la póliza de que se trate.

Vehículos.- El objeto del seguro de vehículos es el de resarcir al asegurado el costo de los daños del vehículo, como consecuencia directa de los riesgos cubiertos en la póliza.

SOAT.- Seguro Obligatorio de Accidentes de Transito

Transporte.- Puede ser marítimo pluvial, terrestre y aéreo, y cubre los riesgos que pesan sobre los medios de transportes, los efectos transportados y los pasajeros. La compañía indemniza al propietario de los medios de transporte los daños que estos puedan sufrir en el cumplimiento de su misión por diversos accidentes, conforme al capital asegurado. También cubre este seguro los daños o

lesiones que puedan sufrir los pasajeros como consecuencia de accidentes de transportes.

Marítimo.- Los seguros marítimos tienen por objeto indemnizar al asegurado respecto de la pérdida o daño que pueda sufrir la cosa asegurada por los riesgos que implica una aventura marítima, fluvial, lacustre o canales interiores.

Aviación.- Este seguro cubre los accidentes de pasajeros, personal de tripulación de la aeronave; la responsabilidad civil del operador de la aeronave frente a terceros en aire o tierra; responsabilidad civil del fabricante del avión o componentes del mismo; la responsabilidad civil del propietario del aeropuerto y el casco de la nave.

Robo.- Cubre la pérdida que puede experimentar una persona por robos o hurtos, siempre y cuando no se trate de engañar a la Compañía de Seguro.

Dinero y valores.- Este seguro cubre la pérdida o destrucción real de dinero, por cualquier causa, mientras se halle en tránsito bajo la custodia de un empleado del asegurado, o se trate de dineros destinados al pago de sueldos o jornales.

Agropecuario.- Este seguro cubre, los daños producidos en las cosechas por sequía, granizada, vientos huracanados, heladas, exceso de humedad, plagas y enfermedades no controlables.

Ramos técnicos

Contratistas.- Este seguro cubre los posibles riesgos que se puedan presentar en toda clase de obras civiles, así como a la maquinaria y demás equipos del contratista, suele incluir dentro de las coberturas de este tipo de póliza, la responsabilidad civil.

Montaje de maquinaria.- Este seguro cubre los posibles riesgos durante el montaje o desmontaje de maquinaria y de estructuras metálicas, en la industria en general, como en la química, de la construcción de obras civiles, metalurgia, metal mecánica y minería.

Rotura de maquinaria.- Este seguro cubre los daños que se produzcan en los bienes asegurados como consecuencia de la impericia, descuido, actos mal intencionados de personas bajo la dependencia del asegurado o de extraños; la acción directa de la energía eléctrica como resultados de cortos circuitos, arcos voltaicos; errores en diseño, defectos de construcción, fundición, uso de materiales defectuosos; montaje incorrecto.

Todo riesgo de construcción.- Este seguro cubre los posibles riesgos que se puedan presentar en toda clase de obras civiles, así como a la maquinaria y demás equipos del contratista, suele incluir dentro de las coberturas de este tipo de póliza, la responsabilidad civil.

Todo riesgo petrolero.- Este seguro brinda cobertura para los accidentes en sus fases de exploración, perforación y producción con el seguro de control de pozos y Todo Riesgo Petrolero. En los riesgos fuera de pozo existen coberturas para el equipo, transporte y para responsabilidad civil entre otras.

Equipo electrónico.- Este seguro cubre los daños que se produzcan en los equipos electrónicos, equipos portadores de datos, por incendio con o sin llamas, explosión, implosión, errores de diseño, fallas del material, fallas de fabricación, sobre tensión, impacto indirecto de rayo.

Fidelidad.- Este seguro cubre pérdidas de dinero, valores y otras propiedades que sufra el asegurado como consecuencia de actos de mala fe cometidos por sus empleados. Cubre además las pérdidas por falsificación de giros, papel moneda y falsificación de depósitos bancarios.

Seriedad de oferta.- Este seguro ampara la futura suscripción del contrato de ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios, y provisión de suministros. Se otorga tanto para el sector público como para el sector privado.

Cumplimiento de contrato.- Este seguro ampara el cumplimiento de contratos de ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros, por parte del contratista. Se otorga tanto al sector público como para el sector privado.

Buen Uso de anticipo.- Este seguro ampara los dineros entregados al contratista, como anticipo para la ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros. Se otorga tanto al sector público como al sector privado.

Ejecución de obra y buena calidad de materiales.- Este seguro ampara la debida ejecución de la obra, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros y la buena calidad de los materiales usados en dichos contratos. Se otorga tanto al sector público como al sector privado.

Buen uso de carta de crédito.- Este seguro ampara la importación de bienes, cuando el anticipo para la ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros es entregado a través de la carta de crédito y

en la misma se determinan los bienes y montos. Se otorga tanto al sector público como al privado.

Garantía aduanera.- Este seguro ampara los derechos arancelarios el único beneficiario de este seguro es la Corporación Aduanera Ecuatoriana.

Crédito.- Cubre el quebranto que le ocasiona a una persona o empresa la insolvencia de sus prestatarios. Mediante una determinada prima la compañía de seguros se compromete a resarcirle esa pérdida y lo sustituye en las acciones que se pueden intentar para perseguir el cobro de la deuda.

4.4. Principios básicos del contrato de seguro

4.4.1. Es consensual

Porque se establece mediante el consentimiento de las partes y produce sus efectos desde que se ha realizado la convención.

4.4.2. Es bilateral

Puesto que origina derechos y obligaciones recíprocas entre asegurador y asegurado.

4.4.3. Es aleatorio

Porque se refiere a la indemnización de una pérdida o de un daño producido por un acontecimiento o un hecho incierto, pues no se sabe si se va a producir y en el caso contrario – como ocurre con la muerte – no se sabe cuándo ello ha de acontecer.

4.4.4. Es oneroso

Ya que cada una de las partes que contrata obtiene una prestación a cambio de otra que ha de realizar.

4.4.5. Es de adhesión

Ya que sus cláusulas las fija una de las partes y la otra las acepta.

4.4.6. Está basado en la buena fe

Que obliga a las partes a actuar entre sí con la máxima honestidad en la interpretación recta de los términos recogidos en el acuerdo.

4.4.7. Elementos esenciales del contrato de seguro¹⁶

Son elementos esenciales del contrato de seguro:

4.4.8. El Asegurador

Es el sujeto que asume los riesgos especificados en el contrato y soporta con su patrimonio los daños a sus bienes derivados de posibles siniestros, sin adoptar medida alguna para disminuir tales consecuencias dañosas. El sujeto adopta medidas para evitar o dificultar que le ocurran siniestros o para conseguir que sus consecuencias sean mínimas. Todo asegurador debe estar autorizado legalmente para operar en el país.

4.4.9. El Solicitante

Es la persona natural o jurídica que contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable que traslade los riesgos al asegurador. La ley distingue al solicitante como: solicitante, asegurado y beneficiario, pero una sola persona puede reunir las cualidades de solicitante, asegurado y beneficiario.

- El solicitante del seguro es la persona que celebra el contrato.
- El asegurado es el titular del interés asegurable.
- El beneficiario es el que percibirá la indemnización.

El solicitante se diferencia del asegurado cuando estipula el seguro por cuenta de un tercero o por cuenta "de quien corresponda". Por su parte, el asegurado y beneficiario generalmente coinciden. Se separan por ejemplo en los seguros de vida, cuando se asegura la propia vida en beneficio de otra persona.

4.4.10. El interés asegurable

Es el requisito que debe concurrir en quien desee la cobertura de determinado riesgo, reflejado en su deseo sincero de que el siniestro no se produzca, ya que a consecuencia de él se originaría un perjuicio para su patrimonio.

Se debe tomar en cuenta que lo que se asegura no es la cosa amenazada por un peligro fortuito, sino el interés del asegurado en que el daño no se produzca.

¹⁶ Tomado del Título XVII de la Ley General de Seguro Sección 1 de las disposiciones Generales del Contrato de Seguro

El interés asegurable es una necesidad de la propia naturaleza de la actividad aseguradora, ya que la existencia de contratos sin interés asegurable conduciría a un aumento excesivo de la siniestralidad. Desde el punto de vista económico, ese aumento motivaría una elevación de las primas y el consiguiente perjuicio para los asegurados de buena fe y para el conjunto de la economía del país.

4.5. El riesgo

Es la base que sustenta a toda industria aseguradora, ya que si no existiera no habría seguros. El riesgo se considera como una amenaza para el hombre, por la incertidumbre de su realización, que es el no poder saber cuándo se presentará el evento que puede traernos un desequilibrio económico.

Riesgo es la posibilidad de sufrir una pérdida o daño, es una eventualidad, un acontecimiento incierto que de ocurrir traerá como consecuencia un desequilibrio económico para el individuo que la sufre.

4.5.1. El riesgo asegurable

Es aquel que, por su naturaleza, es susceptible de ser asegurado. Un riesgo asegurable puede dejar de serlo si su incertidumbre se reduce.

Los caracteres esenciales del riesgo son los siguientes:

- **Incierto o aleatorio:** La incertidumbre no sólo se materializa de la forma normal en que generalmente es considerada (ocurrirá o no ocurrirá), sino que en algunas ocasiones se conoce con certeza que ocurrirá, pero se ignora cuándo. Así, en el seguro de vida entera, la entidad ha de satisfacer inexorablemente la indemnización asegurada, aunque el principio de incertidumbre del riesgo no se desvirtúa por ello, pues se desconoce la fecha exacta en que se producirá el fallecimiento del asegurado, y las primas que éste haya de satisfacer (generalmente, primas vitalicias - mientras viva) podrán ser incluso superiores al capital que en su momento perciban sus herederos o beneficiarios. En otras ocasiones, la incertidumbre se apoya en el dilema si ha ocurrido o no ha ocurrido (incertidumbre de pasado, frente a la incertidumbre de futuro), como a veces sucede en el seguro de transportes, en que es técnicamente posible la suscripción de una póliza que asegure el riesgo de hundimiento de un buque desaparecido, desconociendo ambas partes contratantes si en el momento de suscribirse la póliza el barco ha naufragado o no.

- **Posible:** Ha de existir posibilidad de riesgo; es decir, el siniestro cuyo acaecimiento se protege con la póliza debe "poder suceder". Tal posibilidad o probabilidad tiene dos limitaciones extremas: de un lado, la frecuencia; de otro, la imposibilidad. La excesiva reiteración del riesgo y su materialización en siniestros atenta contra el principio básico antes aludido: el "aleas". Una gran frecuencia, por ejemplo, en el seguro de automóviles, aparte de resultar antieconómica para la entidad, convertiría a la institución aseguradora en un servicio de conservación o reparación de vehículos que, lógicamente, podría ser prestado, pero en tal caso su precio no sólo sería más elevado, sino que tendría una naturaleza completamente distinta. Del mismo modo, la absoluta imposibilidad de que el riesgo se manifieste en siniestro situaría a las entidades aseguradoras en una posición privilegiada, al percibir unos ingresos no sujetos a contraprestación, lo cual resultaría tan absurdo como la reiteración continua de siniestros.
- **Concreto:** El riesgo ha de ser analizado y valorado por la aseguradora en dos aspectos, cualitativa y cuantitativa, antes de proceder a asumirlo. Sólo de esa forma la entidad podrá decidir sobre la conveniencia o no de su aceptación y, en caso afirmativo, fijar la prima adecuada. Una designación ambigua del riesgo que pretende asegurarse, una in concreción de sus características, naturaleza, situación, etc., imposibilitan el estudio y análisis previos a la aceptación del mismo. Igualmente, no puede garantizarse un riesgo cuya valoración cuantitativa escape de todo criterio objetivo basado en la experiencia o en unos cálculos actuariales que determinen, al menos con aproximación, la prima que habría de establecerse.
- **Lícito:** El riesgo que se asegure no ha de ir, según se establece en la legislación de todos los países, contra las reglas morales o de orden público, ni en perjuicio de terceros, pues de ser así, la póliza que lo protegiese sería nula automáticamente. Este principio de la licitud tiene, sin embargo, dos excepciones aparentes, materializadas en el seguro de vida, en el que se puede cubrir el riesgo de muerte por suicidio (circunstancia que lesiona el principio de orden público) y en el seguro de responsabilidad civil, en donde pueden garantizarse los daños causados a terceros cometidos por imprudencia (aspecto legalmente sancionado por el ordenamiento penal de cualquier país). Sin embargo, ambas excepciones encuentran su lógica justificación; en el caso de suicidio, porque las pólizas establecen generalmente un año de carencia, contado a partir de la fecha de efecto de la póliza, durante el cual el riesgo de muerte por este motivo no está garantizado, con lo cual se evita la emisión de contratos suscritos con la única idea de obtener una fuerte indemnización por cuenta de la entidad aseguradora; y en cuanto al seguro de responsabilidad civil, porque el fin

esencial del seguro, en este caso, es la protección de la víctima, que podría quedar desamparada en caso de insolvencia del causante de los daños y porque la imprudencia es un delito de los que llamamos culposos, en los que no existió dolo o mala fe, sino tan sólo una ausencia más o menos acusada de diligencia por parte del causante de los daños.

- **Fortuito:** El riesgo debe provenir de un acto o acontecimiento ajeno a la voluntad humana de producirlo. No obstante, es indemnizable el siniestro producido a consecuencia de actos realizados por un tercero, ajeno al vínculo contractual que une a la entidad y al asegurado, aunque en tal caso la aseguradora se reserva el derecho de ejercitar las acciones pertinentes contra el responsable de los daños (principio de subrogación), como también es indemnizable el siniestro causado intencionadamente por cualquier persona, incluido el propio contratante o asegurado, siempre que los daños se hayan producido con ocasión de fuerza mayor o para evitar otros más graves.
- **Contenido económico:** La realización del riesgo ha de producir una necesidad económica que se satisface con la indemnización correspondiente.

4.6. Monto asegurado o límite de responsabilidad del asegurador

Es el valor atribuido por el titular de un contrato de seguro a los bienes cubiertos por la póliza y cuyo importe es la cantidad máxima que está obligado a pagar el asegurador, en caso de siniestro.

En la práctica reaseguradora, se habla de capital asegurado (total suma del riesgo) para distinguirlo de capital retenido, aceptado o cedido.

4.7. Prima

Es la aportación económica que ha de satisfacer el contratante o asegurado a la entidad aseguradora en concepto de contraprestación por la cobertura de riesgo que ésta le ofrece. Desde el punto de vista jurídico es el elemento material más importante del contrato de seguro, porque su naturaleza, constitución y finalidad lo hacen ser esencial y típico de dicho contrato.

La prima es en el contrato de seguro, como el precio es esencial en la compraventa. A falta de uno o más de estos elementos el contrato de seguro es absolutamente nulo.

4.8. Póliza

Es el instrumento escrito en el cual constan las condiciones del contrato. Aunque no es indispensable para que exista el contrato, la práctica aseguradora la ha impuesto sin excepciones. Puede emitirse a la orden o al portador, salvo en los seguros de personas, en que debe ser nominativa.

Toda póliza debe contener los siguientes datos:

- a)** El nombre y domicilio del asegurado.
- b)** Los nombres y domicilio del solicitante, asegurado y beneficiario.
- c)** La calidad en que actúa el solicitante del seguro.
- d)** La identificación precisa de la persona o cosa con respecto a la cual se contrata el seguro.
- e)** La vigencia del contrato, con indicación de las fechas y horas de iniciación y vencimiento, o el modelo de determinar unas y otras.
- f)** El monto asegurado o el modo de precisarlo.
- g)** La prima o el modo de calcularla.
- h)** La naturaleza de los riesgos tomados a su cargo por el asegurador. La fecha en que se celebra el contrato y la firma de los contratantes.
- j)** Las demás cláusulas que deben figurar en la póliza de acuerdo con las disposiciones legales. Los anexos deben indicar la identidad precisa de la póliza a la cual corresponden; y las renovaciones, además, el período de ampliación de la vigencia del contrato original.

4.9. Obligaciones del asegurado

- **Pagar la Prima:** El tomador del seguro debe pagar la prima establecida más los impuestos, tasas, sellados y demás recargos que establecen o autorizan las reglamentaciones de la actividad aseguradora. El total de lo que debe pagar el tomador constituye el premio del seguro. Si la prima no es pagada en término, el asegurador no es responsable por el siniestro ocurrido antes

de su pago. La prima puede variar en el curso del contrato, aumentando o disminuyendo cuando aumente o disminuya el riesgo contemplado.

- **Denunciar el estado de riesgo:** El tomador debe describir con precisión el riesgo contemplado, con relación a la cosa o persona sobre la cual recae el interés asegurable. Se llama reticencia a las declaraciones falsas o silenciamiento de circunstancias conocidas, que a juicio de peritos hubieran impedido el contrato, o modificado sus condiciones. La reticencia da derecho al asegurador a anular el contrato.
- **Denunciar la agravación del riesgo:** El tomador debe denunciar todos los hechos, propios o ajenos, que puedan agravar el riesgo contemplado, aumentando la posibilidad de siniestro.
- **Denunciar el siniestro:** El tomador debe denunciar el siniestro dentro de los tres días de ocurrido. Debe denunciar y probar los daños que ha sufrido y permitir que el asegurador verifique la concurrencia del hecho y los perjuicios ocasionados.
- **Salvamento:** El tomador debe hacer todo lo necesario para evitar o disminuir los daños.

4.10. Obligaciones del asegurador

Es el deber del asegurador de satisfacer el importe del daño o pérdida que ha sufrido el asegurado, la Ley de Seguros vigente establece que el asegurador dispone de 45 días para hacer efectivo el pago de un siniestro aceptado, contados a partir de la entrega de toda la documentación solicitada para el análisis del reclamo, cumplido ese plazo el asegurado puede demandar el pago ante el organismo de control.

- **Reembolsar gastos:** Debe reintegrar los gastos realizados en cumplimiento de la obligación de salvamento, siempre que no hayan sido manifiestamente desacertados o innecesarios.
- **Pagar la indemnización:** Se determina de acuerdo con el tipo de seguro contratado, el daño efectivamente sufrido y el monto asegurado. En los seguros de daños, la indemnización nunca puede superar el daño efectivamente sufrido, aunque el monto asegurado sea mayor. El seguro es para reparar un perjuicio, no para obtener fin de lucro. En los seguros de

personas, la prestación se limita a la suma convenida. El pago de la indemnización debe hacerse dentro de los quince días de fijado su monto (en los seguros de daños) o de ocurrido el siniestro (en los seguros de personas).

5. Capítulo

Control de solvencia de las compañías de seguros en Ecuador

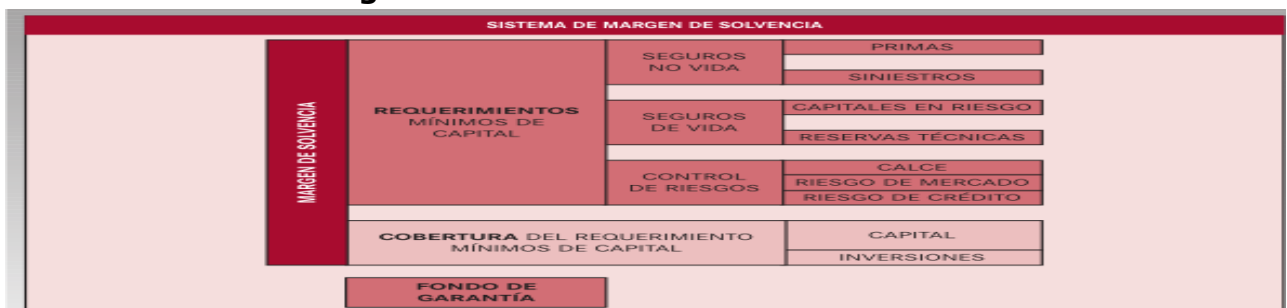
En este capítulo se puntualiza el actual manejo y exigencias sobre los requerimientos de capital, el patrimonio, las reservas técnicas y los indicadores financieros más relevantes que la vigente Ley de Seguros propone.

5.1. El objetivo fundamental

La supervisión de seguros consiste en mantener un mercado asegurador estable, eficiente, y equitativo para el beneficio y protección de los asegurados. Para lograr este objetivo, los supervisores necesitan establecer mecanismos adecuados para velar que las compañías de seguros cumplan en tiempo y en forma con las obligaciones derivadas de los contratos de seguros que celebren.

Asimismo, los supervisores necesitan llevar a cabo medidas preventivas para evitar futuros problemas financieros y mitigar, en caso de que éstos se presenten, las consecuencias económicas que puedan generar. Dentro de estos mecanismos, el margen de solvencia es una herramienta fundamental para la supervisión de la situación financiera de las compañías de seguros, y por ende, para la protección de los intereses de los asegurados.

Gráfico 2. Margen de Solvencia América Latina¹⁷.



Fuente: El margen de solvencia de las entidades aseguradoras en Iberoamérica (2004), Fundación Mapfre
Elaborado por: Joaquín Melgarejo

¹⁷ El Requerimiento Mínimo de Capital se cubre con el capital social además de otros componentes del Neto Patrimonial, con eliminación de los elementos intangibles que no sean adecuados a la finalidad perseguida. Las inversiones encuentran límites de diversificación y dispersión atendiendo tanto a la naturaleza del activo, así como a la procedencia del mismo, las entidades aseguradoras deberán mantener, también, un fondo de garantía equivalente al capital mínimo.

De acuerdo al cuadro de la ASSAL podemos concluir que:

$$MS = CRMC - RMC$$

MS > 0 se puede concluir que una compañía es solvente

MS= Margen de Solvencia

CRMC= Cobertura del Requerimiento Mínimo de Capital

RMC= Requerimiento Mínimo de Capital

O se puede expresar el mismo como un índice de solvencia el mismo que nos indicaría el número de veces que CRMC debe ser mayor al RMC:

$$IS = RMC / CRMC$$

IS > 1 se puede concluir que una compañía es solvente

IS= Índice de Solvencia

Índices menores a 1 o negativos implican que el ente regulador controle o intervenga a cualquier compañía de seguros.

En Ecuador las empresas de seguros y reaseguros han de mantener un margen de solvencia, bien en función del volumen de primas netas recibidas, pero que actúa como límite máximo de negocio, ya que no puede exceder de seis veces su patrimonio, o bien en función de sus activos menos los cargos diferidos. La cobertura de tales exigencias de solvencia se realiza con el capital mínimo exigido con carácter previo al inicio de la actividad o con el resto del patrimonio fruto de la evolución de su negocio. En cualquier caso, los activos que respaldan las exigencias de solvencia se encuentran reguladas tanto en cuanto a su naturaleza como en cuanto a la cuantía, máxima y mínima, en que se puede invertir tales activos.

5.2. Sistema de solvencia actual e índices técnico financieros para compañías de seguros en Ecuador

Dentro del mercado Asegurador las compañías de seguros deben cumplir con los márgenes de solvencia que el ente de control y las normas y leyes vigentes dicten para la correcta operación de cada compañía.

- Ley General de Seguros
- Reglamento a la Ley General de Seguros (Decreto Ejecutivo 1510)

- Decreto 1147
- Otras Resoluciones emitidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros

A través del sistema que maneja la Superintendencia de Bancos y Seguros las compañías deben presentar reportes mensuales de los balances, estados de pérdidas y ganancias y un reporte posterior del cierre del ejercicio económico anual con estados financieros auditados y los principales índices técnicos financieros para el cumplimiento de lo que dicta el Organismo de Control.

5.2.1. La solvencia

Respecto a la solvencia en el país se determina en base a lo que determina la Ley General de Seguros enfocado en las Primas, el Patrimonio y Activos al finalizar un periodo de 12 meses como se demuestra a continuación:

Tabla 1.

HISPANA DE SEGUROS AL 31 DE DIC. 2010	
MARGEN DE SOLVENCIA POR PRIMAS	
PRIMAS NETAS RECIBIDAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2010	18.473.048,23
PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2010 *6	28.556.190,90
EXCEDENTE/DEFICIENCIA	10.083.142,67
SOLVENCIA	SI
LAS PRIMAS RECIBIDAS EN LOS ULTIMOS 12 MESES NO PODRAN EXCEDER DE 6 VECES SU PATRIMONIO (LEY DE SEGUROS R.O 290 DEL 30/04/1998)	

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado por: DAVID BAZANTE

Véase la Tabla 1 donde se detalla las cuentas y el método para calcular la Solvencia por Primas de Hispana de Seguros basado en la Ley General de Seguros donde se toma el Patrimonio al finalizar el periodo y se lo multiplica por 6 a esto se le resta las primas netas recibidas nos da en este caso un excedente indicando que la compañía si está cumpliendo la normativa de solvencia para operar regularmente.

Tabla 2.

HISPANA DE SEGUROS AL 31 DE DIC. 2010	
MARGEN DE SOLVENCIA POR ACTIVOS	
TOTAL ACTIVOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2010 / 6	2.120.114,04
PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2010	4.759.365,15
EXCEDENTE/DEFICIENCIA	2.639.251,11
SOLVENCIA	SI
EL PATRIMONIO NO PODRA SER MENOR A UNA SEXTA PARTE DEL TOTAL DE SUS ACTIVOS MENOS LOS CARGOS DIFERIDOS (LEY DE SEGUROS R.O 290 DEL 30/04/1998)	

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado por: DAVID BAZANTE

Véase la Tabla 2 donde se detalla las cuentas y el método para calcular la Solvencia por Activos de Hispana de Seguros basado en la Ley General de Seguros donde se toma el Patrimonio al finalizar el periodo, a esto se le resta el total activos dividido para 6 en este caso se da un excedente indicando que la compañía si está cumpliendo la normativa de solvencia donde el Patrimonio no puede ser menor a una sexta parte del total de los activos para operar regularmente.

5.2.2. Requerimiento Mínimo de Capital

Las Compañías de Seguros tendrán que demostrar a la Superintendencia de bancos y Seguros su margen de solvencia, que deberá estar estructurado con los siguientes requerimientos:

- **Activos.-** Corresponderán a los bienes y derechos de propiedad de las empresas de Seguros y Reaseguros, con los correspondientes cargos diferidos.
- **Primas netas recibidas.-** Se considerara las primas brutas recibidas durante los últimos doce meses del año provenientes de seguros directos y reaseguros aceptados, incluido las primas diferidas, menos las anulaciones y cancelaciones del mismo periodo. Las primas no podrán exceder de 6 veces el valor del patrimonio de cada compañía.
- **Cargos diferidos.-** Corresponden a los egresos (gastos de establecimiento, gastos de administración, gastos anticipados y pagos provisionales) a los que incurren las compañías de Seguros y Reaseguros, estas serán devengadas en futuros ejercicios.
- **Patrimonio.-** Las cuentas que forman parte del patrimonio son las que representan a los aportes de los accionistas (Capital Pagado, Reservas Legales/Especiales y de Capital).Dentro de la Ley se estipula que el Patrimonio de las compañías de seguros no debe ser inferior a la sexta parte de las primas netas recibidas durante los últimos doce meses¹⁸.

5.2.3. Alcance del Requerimiento Mínimo de Capital

- **Capital o patrimonio afecto.-** Referente a este punto se deberá cumplir con lo dispuesto por el ente de control:
 - ART. 14 Y 15, Sección 2 de la Ley General de Seguros¹⁹.

¹⁸ Ley General de Seguros, Cap. 2, Sección 2 ART. 22

¹⁹ **Art. 14.-** El capital pagado para la constitución de una empresa de seguros, será expresado en moneda de curso legal y no será menor a cuatrocientos sesenta mil cincuenta y siete con 50/100 dólares de los Estados Unidos de América. El capital pagado

- Reglamento a la Ley de Seguros, Cap. Tercero, ART. 14 al 20.

Dentro de estos artículos podemos verificar la normatividad y lineamiento que deben cumplir las Aseguradoras respecto al Capital y las Reservas.

5.2.4. Inversiones dentro del margen de solvencia²⁰

Toda compañía de Seguros tanto Nacionales como Extranjeras deben invertir en (Reservas Técnicas, Capital Pagado y Reserva Legal), toda inversión realizada en estos parámetros no deberán estar afectados por gravámenes, prohibiciones ni ningún contrato que pueda impedir su cesión o transferencia, salvo lo autorice el ente de control, estas inversiones se deben realizar en moneda de curso legal o extranjera procurando la más alta seguridad, rentabilidad y liquidez, en los rubros y porcentajes siguientes:

- a)** Hasta un 50% en valores emitidos o garantizados por la Tesorería General de la Nación y los emitidos por el Banco Central del Ecuador;
- b)** Hasta un 40% en títulos valores representativos de captaciones que realizan los bancos e instituciones financieras, incluidas las obligaciones emitidas por éstas, que estén registradas en el mercado de valores, y que cuenten con calificación de riesgo;
- c)** Hasta un 40% en cédulas hipotecarias emitidas por bancos e instituciones financieras;
- d)** Hasta un 30% en obligaciones emitidas por entidades privadas sujetas al control de la Superintendencia de Compañías que estén registradas en el mercado de valores, y que cuenten con calificación de riesgo;
- e)** Hasta un 50% en empresas o instituciones sujetas al control de la Superintendencia de Bancos y Seguros;
- f)** Hasta un 10% en cuotas de fondos de inversión autorizados de conformidad con la Ley de Mercado de Valores;
- g)** Hasta un 10% en valores emitidos y garantizados por estados y bancos centrales extranjeros, depósitos y valores de bancos extranjeros de primer orden, valores representativos de deuda emitida o garantizada por instituciones financieras y sociedades extranjeras, y acciones de sociedades extranjeras. Los valores mencionados en los casos que correspondan deberán cotizarse en los mercados internacionales y contar con requisitos de calificación de riesgo a cargo de calificadores reconocidos internacionalmente. La Superintendencia de Bancos y Seguros deberá normar sobre características, procedimientos y consultar sobre éstos al Directorio del Banco Central del Ecuador, quien además establecerá anualmente el porcentaje máximo a invertir, dentro del límite establecido por esta Ley;

para las empresas que operan en seguros generales, en un solo ramo, será expresado en moneda de curso legal y no será menor a ciento noventa y siete mil ciento sesenta y siete con 50/100 dólares de los Estados Unidos de América.

²⁰ LEY GENERAL DE SEGUROS, CODIFICACION SECCION II DE LA SOLVENCIA ART 23. / ART25.

- h)** Hasta un 30% en bienes raíces situados en el territorio nacional previa autorización del Superintendente de Bancos y Seguros;
- i)** Hasta un 20% en valores emitidos por entidades públicas que estén registradas en el mercado de valores y que cuenten con calificación de riesgo;
- j)** Hasta los respectivos valores de rescate, en préstamos a los asegurados con garantía de sus pólizas de vida; y,
- k)** Hasta un 25% en acciones de sociedades anónimas previa autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Los excedentes de inversión de las reservas técnicas podrán ser invertidos por las empresas aseguradoras en valores, acciones de empresa, instrumentos bancarios, depósitos a plazo en cualquier moneda y, en general, en cualquier inversión que sea segura y rentable.

5.3. Administración de riesgo

Dentro de la administración de riesgos la Superintendencia de Bancos y Seguros se guía por el mapa de riesgos que es un instrumento que permite dar alertas de potenciales riesgos en los que puedan caer las Compañías de Seguros, este mapeo se levanta con auditorias periódicas de la Superintendencia de Bancos como resultado final se puede determinar riesgos en los siguientes elementos.

5.3.1. Clasificación de riesgos

Existen diversas clasificaciones de los riesgos a los que generalmente se encuentran expuestas las instituciones de seguros.

- Riesgos técnicos
- Riesgos de inversión
- Riesgos no técnicos

Esta clasificación puede presentar algunos traslapes, ya que ciertos riesgos no pueden ser considerados como independientes. Véase la Tabla 3 que muestra los riesgos individuales que conforman a los tres rubros anteriores:

Tabla 3.

CLASIFICACION DE RIESGO		
RIESGOS TECNICOS	RIESGOS DE INVERSION	RIESGOS NO TECNICOS
RIESGOS DE DESVIACION	RIESGO DE DEPRECIACION	RIESGO DE GESTION

RIESGO DE PRIMA INSUFICIENTE	RIESGO DE LIQUIDEZ	RIESGOS DE LAS GARANTIAS A FAVOR DE TERCEROS
RIESGO DE VALUACION DE RESERVAS TECNICAS	RIESGO DE DESCALCE	RIESGOS DE CUENTAS A CARGO DE TERCEROS
RIESGO DE REASEGURO	RIESGO DE MERCADO	RIESGO DEL NEGOCIO
RIESGO DE GASTO DE OPERACIÓN	RIESGO DE CREDITO	
RIESGOS GRANDES PERDIDAS	RIESGO DE VALUACION DE INVERSIONES	
RIESGO DE ACUMULACION O CATASTROFICO	RIESGO DE PARTICIPACION	
RIESGO DE CRECIMIENTO	RIESGO DE USO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS	
RIESGO DE LIQUIDACION		

Fuente: Modulo de Administración de Riesgos en Seguros (2012), Tecnológico de Monterrey

Elaborado: David Bazante

5.3.1.1. Riesgos técnicos

- **Riesgo de desviación:** Se refiere a las desviaciones estadísticas de los riesgos, tales como cambios en la mortalidad, morbilidad, mejoras en la esperanza de vida, criminalidad, incremento de precios y salarios, caída de tasas de interés, etc.
- **Riesgo de prima insuficiente:** Representa el riesgo de que las primas cobradas resulten ser muy bajas. Este tipo de riesgo puede presentar traslapes, ya que puede clasificarse como riesgo de desviación cuando la prima es insuficiente a pesar de haber realizado una valuación cuidadosa y responsable con toda la información disponible.
- **Riesgo de valuación de reservas técnicas:** Se presenta cuando existe una incorrecta valuación de los riesgos, y por lo tanto las reservas técnicas son insuficientes para cubrir las obligaciones derivadas de los contratos de seguros.
- **Riesgo de reaseguro:** Es el riesgo de quiebra o insolvencia de los reaseguradores y la mala calidad de los mismos. También puede clasificarse dentro del no-técnico.
- **Riesgos de reservas técnicas.-** Determinar la capacidad de operación y cumplimiento de las obligaciones asumidas para riesgos en curso.

- **Riesgo de los gastos de operación:** Se refiere al riesgo de que la cantidad de gastos de operación incluidos en la prima de tarifa sea insuficiente para cubrirlos en el futuro.
- **Riesgo de grandes pérdidas (grandes riesgos):** Se presenta únicamente en seguros de no vida y refleja el riesgo potencial de que una aseguradora se encuentre expuesta a los riesgos mayores en número o tamaño.
- **Riesgo de acumulación o catastrófico:** Describe el riesgo de la acumulación de siniestros causados por un solo evento (terremoto, tormenta, etc.).
- **Riesgo de crecimiento:** Se encuentra asociado a las consecuencias técnicas derivadas de un crecimiento excesivo o no coordinado.
- **Riesgo de liquidación:** Se refiere al riesgo de que los fondos o capital existente de la aseguradora no sean suficientes para cumplir con todas sus obligaciones, en cuyo caso deberá salir del negocio y terminar los contratos existentes de seguros.

5.3.1.2. Riesgos de inversión

- **Riesgo de depreciación:** Describe el riesgo de la pérdida de valor de una inversión debido a cambios en los mercados de capitales, en el tipo de cambio (para las obligaciones denominadas en moneda extranjera) e incumplimiento derivado de la quiebra de los acreedores.
- **Riesgo de liquidez:** Se refiere al riesgo de que las inversiones no puedan liquidarse en el momento adecuado, causando que la aseguradora sea incapaz de cumplir con el vencimiento de sus obligaciones financieras. Riesgo de descalce o reinversión: Se presenta cuando los activos de una institución de seguros, en términos del plazo y tasa de interés, no cubren en los mismos términos a las reservas técnicas.
- **Riesgo de mercado:** Es el riesgo que corre la situación financiera de una aseguradora como resultado de movimientos adversos en los precios de mercado de los valores de los activos que componen el portafolio de una aseguradora, independientemente de la naturaleza de sus pasivos.
- **Riesgo de crédito:** Se presenta cuando la contraparte de una operación financiera no cumple con la obligación que tiene con la aseguradora.

- **Riesgo de valuación de inversiones:** Relacionado a las inversiones, describe el riesgo de que una inversión sea valuada de manera incorrecta.
- **Riesgo de participación:** Se refiere al riesgo de que las aseguradoras que mantienen acciones en otras resulten afectadas por las dificultades que las otras aseguradoras presenten (riesgo de contaminación).
- **Riesgo relacionado con el uso de instrumentos financieros derivados:** El uso de derivados también se encuentra sujeto a los riesgos de mercado, crédito y liquidez.

5.3.1.3. Riesgos no técnicos

- **Riesgo de gestión:** Se refiere a los riesgos a los que una aseguradora se encuentra expuesta por la calidad, competencia e intenciones de sus administradores.
- **Riesgo relacionado con las garantías a favor de terceros:** Se refiere al riesgo de que la capacidad económica de una aseguradora se vea afectada en caso en que no puedan liquidarse las garantías aportadas por terceros.
- **Riesgo de cuentas a cargo de terceros:** Describe el riesgo de que terceras partes externas a la institución de seguros no cumplan sus obligaciones, ya sea bajo el esquema de reaseguro, coaseguro² o contratos de intermediación (cuentas incobrables).
- **Riesgo del negocio en general:** Se refiere a las consecuencias que las modificaciones que las condiciones generales legales, económicas y sociales tienen sobre la situación general de la institución de seguros.

5.4. Indicadores financieros compañías de seguros

5.4.1. Margen de solvencia compañías de seguros en Ecuador

Relación entre el margen de solvencia (patrimonio x 6 – primas netas)/ primas netas. Mide la capacidad de crecimiento en primas de acuerdo al patrimonio de la Entidad Aseguradora.

- **Tasa de utilidad técnica:** Relación entre el resultado técnico y primas de competencias.
- **Tasa de gastos administrativos:** Relación entre gastos Administrativos y Primas Brutas.
- **Razón combinada:** Relación entre Siniestros de Competencia + Gastos de Administración – Resultado de Intermediación, sobre Primas netas devengadas.
- **Reservas de siniestros contra patrimonio:** Reservas para obligaciones de siniestros pendientes / Patrimonio, (mientras menor sea el porcentaje, menos se encuentra comprometido el patrimonio).
- **Rentabilidad sobre primas:** Relación entre Resultado y Primas Brutas.
- **Índice de liquidez:** Relación entre activos corrientes y pasivos corrientes.
- **Índice de seguridad:** Relación de activos corrientes + bienes raíces y pasivos corrientes + primas anticipadas.
- **Rentabilidad de los accionistas:** Relación entre resultados netos y patrimonio.
- **Rentabilidad de los activos:** Relación entre activos netos y los activos totales.
- **Solvencia financiera:** Activos / Pasivos

6. Capítulo

Compañías de seguros en Ecuador

A continuación se describe el crecimiento de las variables más importantes del sector asegurador tomados de los balances y los indicadores financieros solicitados por el ente regulador en el periodo 2000-2011, se analiza el ranking del patrimonio, los activos, los pasivos, primas netas pagadas y retenidas, el resultado las reservas técnicas, las inversiones financieras del año 2011 por compañía.

6.1. Entorno del mercado asegurador en Ecuador

En los últimos años el Ecuador en lo referente a seguros ha sido un mercado estable y en crecimiento con una gran variedad de Compañías de Seguros y productos que son atractivos tanto para sectores comerciales, industriales y el estado siendo este el de mayor representación en el consumo de estos productos de seguros.

Grafico 3.



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

Antes del año 2000 en el país existían 35 compañías de seguros operando en el sector a partir de este año fueron ingresando al sistema de seguros privados 10 compañías tanto nacionales como extranjeras mostrando un interés por un mercado

que se encuentra en pleno desarrollo llegando a 44 compañías de seguros operativas hasta diciembre del 2011.

Es importante tener en cuenta que en el periodo 2000 al 2011 también existieron fusiones entre compañías grandes y pequeñas de seguros que por fortalecerse frente a la competencia realizaron estrategias de trabajo conjunto por su gran capacidad patrimonial y otras que fueron declaradas en liquidación forzosa por no cumplir con los requerimientos mínimos de Capital a raíz de malos manejos la Superintendencia de Bancos y Seguros basado en la normativa tuvo que intervenir como se dio en el caso de Seguros Olympus.

El potencial de crecimiento del sector es interesante para las compañías de seguros por la baja penetración y cultura de seguro que existe en el país. La implementación de canales masivos de comercialización con productos sencillos y flexibles al presupuesto de cualquier cliente será la base fundamental para solventar este crecimiento al igual que el impulso de nuevos sectores como el de micro-seguros que son la base de crecimiento de seguros en países más desarrollados.

La facilidad de entrada al sector de seguros influye en el gran número de compañías que operan en el país, de esta manera se crean un ambiente de competencia agresiva lo que podría fomentar políticas ligeras de suscripción y estrategias de precios no basadas en indicadores técnicos.

Por esto es necesario proteger el mercado asegurador con una restricción de ingreso de nuevas compañías mientras se depura el sector. En la actualidad hay normas vigentes que contemplan márgenes de solvencia sobre las compañías para que controlen los riesgos que asumen al no permitirles emitir pólizas por más de 6 veces sobre el nivel patrimonial de cada compañía.

La Junta Bancaria promulgó nuevas disposiciones respecto al patrimonio de las aseguradoras con resolución JB-2011-2027 (13 de octubre 2011), expresa que las empresas de seguros que se constituyan para operar en los ramos de seguros generales y seguros de vida, deberán tener un patrimonio mínimo de \$ 3'943.410. Mientras que las empresas que operen en seguros generales, deberán tener un patrimonio mínimo de \$ 1'690.145. En cuanto a las compañías de reaseguros deberán tener un patrimonio mínimo de \$ 7'886.820, toda esta normativa deberá implementarse hasta el 31 de diciembre del 2012.

6.1.1. Ranking patrimonio compañías de seguros²¹

²¹ Tamaño de compañías Según la Superintendencia de Bancos y Seguros: mayor o igual a 4,60% grandes; mayor o igual a 2,38% y menor que 4,60% medianas; mayor o igual que 0,16% y menor a 2,38% pequeñas; menores que 0,16% muy pequeñas.

Como podemos observar el mercado Ecuatoriano respecto a los niveles de patrimonio del mercado asegurador para el 2011, reflejo para todo el sector un patrimonio de USD 348.346.030, siendo Colonial la empresa que lidera esta variable con USD 32.328.389 representando el 9,3% seguido de AIG Metropolitana con un patrimonio de USD 30.108.641 con un 8,6% y en tercer lugar Seguros Sucre con un patrimonio de USD 20.194.053 resultando el 5,8% del sector.

Tabla 4. Ranking del patrimonio de las compañías de Seguros a diciembre 2011.

PATRIMONIO (en dólares)		
ENTIDAD 31/12/2011	PATRIMONIO	%
COLONIAL	32.328.389	9,3%
AIG METROPOLITANA	30.108.641	8,6%
SUCRE	20.194.053	5,8%
CONDOR	18.862.286	5,4%
PICHINCHA	17.736.906	5,1%
EQUINOCCIAL	16.527.744	4,7%
ACE	14.131.115	4,1%
RIO GUAYAS	12.926.959	3,7%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	11.950.913	3,4%
ASEGURADORA DEL SUR	11.744.013	3,4%
UNIDOS	10.987.036	3,2%
GENERALI	10.496.913	3,0%
MAPFRE ATLAS	10.370.641	3,0%
ECUATORIANO SUIZA	10.305.261	3,0%
EQUIVIDA	10.176.776	2,9%
PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	9.597.579	2,8%
BOLIVAR	9.424.357	2,7%
LATINA SEGUROS	7.990.698	2,3%
ROCAFUERTE	7.702.744	2,2%
LA UNION	6.130.286	1,8%
CERVANTES	5.946.476	1,7%
HISPANA	5.266.039	1,5%
ORIENTE	5.228.377	1,5%
CONFIANZA	5.128.635	1,5%
PRODUSEGUROS	4.291.200	1,2%
COOPSEGUROS	4.237.009	1,2%
ALIANZA	4.122.893	1,2%
INTEROCEANICA	4.082.006	1,2%
VAZ SEGUROS	3.350.047	1,0%
TOPSEG	3.306.504	0,9%
CONSTITUCION ANTES MEMOSER	3.180.398	0,9%
BMI	3.083.056	0,9%
PORVENIR	2.534.729	0,7%
PRIMMA	2.135.220	0,6%
SWEADEN	2.018.359	0,6%
COLVIDA	1.801.980	0,5%
CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	1.783.918	0,5%
COLON	1.646.371	0,5%
BUPA	1.286.062	0,4%
LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	1.136.324	0,3%
BALBOA	1.032.832	0,3%
CAUCIONES	913.017	0,3%
COFACE S.A.	628.717	0,2%
LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	512.552	0,1%
TOTAL SISTEMA	348.346.030	100%

Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: Subdirección de estadísticas

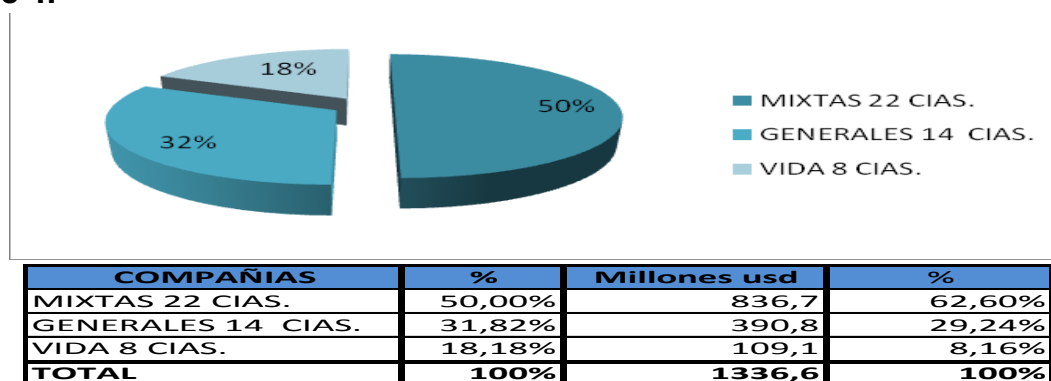
Como podemos observar el mercado Ecuatoriano respecto a los niveles de patrimonio del mercado asegurador para el 2011 se reflejó para todo el sector un patrimonio de USD 348.346.030, siendo Colonial la empresa que lidera esta variable con USD 32.328.389 representando el 9,3% seguido de AIG Metropolitana con un

patrimonio de USD 30.108.641 con un 8,6% y en tercer lugar Seguros Sucre con un patrimonio de USD 20.194.053 resultando el 5,8% del sector.

Tomando en cuenta que el mercado Ecuatoriano operan 44 compañías de seguros las primeras 14 compañías con su patrimonio representan el 65.6% de todo el sector. Esto deja un margen muy grande de compañías que con la nueva regulación terminaran por buscar fusiones entre las mismas para poder cumplir con las regulaciones y normativas dispuestas por la Junta Bancaria.

6.1.2. Compañías participantes en el mercado asegurador al 31 de Diciembre 2011

Grafico 4.



Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

Dentro del mercado de seguros podemos destacar que hay 14 compañías (31.8%) que operan solo en ramos generales, 8 compañías (18.18%) operan en el ramo de vida y 22 compañías (50%) son mixtas que operan generales y vida.

La producción de primas del sector al 31 de Diciembre fue de 1336,6 millones de dólares, donde las compañías mixtas produjeron 836,7 millones de dólares representando el 62.6% del sector.

La Superintendencia de Bancos y Seguros a la fecha tiene aprobado 38 ramos de seguros que se pueden comercializar en el país, siendo los ramos generales los de mayor penetración en el mercado de seguros con alrededor del 80% de producción y un 20% para vida.

6.1.3. Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (activos y pasivos)

Dos de las cuentas importantes que se analizan dentro del mercado asegurador para determinar los niveles de solvencia y de endeudamiento de cada compañía se muestra a continuación.

Tabla 5. Ranking de activos y pasivos de las compañías de Seguros a diciembre 2011.

ACTIVO (en dólares)			PASIVO (en dólares)		
ENTIDAD 31/12/2011	ACTIVO	%	ENTIDAD 31/12/2011	PASIVO	%
COLONIAL	106.759.843	10,2%	COLONIAL	74.431.454	10,7%
EQUINOCIAL	86.016.912	8,2%	EQUINOCIAL	69.489.168	10,0%
SUCRE	52.687.138	5,0%	UNIDOS	40.481.371	5,8%
AIG METROPOLITANA	52.674.737	5,0%	SUCRE	32.493.085	4,7%
UNIDOS	51.468.407	4,9%	PANAMERICANA DEL ECUADOR	31.554.875	4,5%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	43.505.788	4,2%	RIO GUAYAS	28.872.442	4,1%
RIO GUAYAS	41.799.400	4,0%	LATINA SEGUROS	26.845.387	3,9%
PICHINCHA	41.305.409	4,0%	PICHINCHA	23.568.503	3,4%
ACE	37.646.879	3,6%	ACE	23.515.764	3,4%
LATINA SEGUROS	34.836.085	3,3%	AIG METROPOLITANA	22.566.096	3,2%
ASEGURADORA DEL SUR	34.282.696	3,3%	ASEGURADORA DEL SUR	22.538.683	3,2%
EQUIVIDA	32.241.893	3,1%	INTEROCEANICA	22.366.671	3,2%
CONDOR	30.252.581	2,9%	EQUIVIDA	22.065.117	3,2%
MAPFRE ATLAS	30.200.232	2,9%	MAPFRE ATLAS	19.829.592	2,8%
ECUATORIANO SUIZA	27.268.921	2,6%	ECUATORIANO SUIZA	16.963.660	2,4%
INTEROCEANICA	26.448.677	2,5%	ORIENTE	16.542.133	2,4%
GENERALI	25.289.144	2,4%	BOLIVAR	15.301.369	2,2%
BOLIVAR	24.725.726	2,4%	GENERALI	14.792.231	2,1%
ORIENTE	21.770.510	2,1%	HISPANA	13.798.409	2,0%
HISPANA	19.064.447	1,8%	PRODUSEGUROS	12.686.713	1,8%
CERVANTES	18.380.732	1,8%	CERVANTES	12.434.257	1,8%
PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	18.201.651	1,7%	CONFIANZA	11.880.820	1,7%
CONFIANZA	17.009.455	1,6%	ALIANZA	11.557.045	1,7%
PRODUSEGUROS	16.977.913	1,6%	CONDOR	11.390.294	1,6%
ROCAFUERTE	16.611.391	1,6%	COOPSEGUROS	10.868.416	1,6%
ALIANZA	15.679.939	1,5%	VAZ SEGUROS	9.509.080	1,4%
COOPSEGUROS	15.105.425	1,4%	SWEADEN	9.483.386	1,4%
VAZ SEGUROS	12.859.127	1,2%	ROCAFUERTE	8.908.647	1,3%
LA UNION	12.197.093	1,2%	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	8.604.072	1,2%
SWEADEN	11.501.745	1,1%	PORVENIR	6.294.665	0,9%
CONSTITUCION ANTES MEMOSER	9.338.190	0,9%	CONSTITUCION ANTES MEMOSER	6.157.793	0,9%
PORVENIR	8.829.394	0,8%	LA UNION	6.066.807	0,9%
COLVIDA	7.803.374	0,7%	COLVIDA	6.001.394	0,9%
BMI	6.130.213	0,6%	CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	4.044.173	0,6%
CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	5.828.091	0,6%	BALBOA	3.492.536	0,5%
TOPSEG	5.807.590	0,6%	BMI	3.047.157	0,4%
BALBOA	4.525.368	0,4%	CAUCIONES	2.805.962	0,4%
COLON	4.298.554	0,4%	COLON	2.652.183	0,4%
BUPA	3.836.227	0,4%	BUPA	2.550.164	0,4%
CAUCIONES	3.718.979	0,4%	TOPSEG	2.501.086	0,4%
PRIMMA	3.601.177	0,3%	COFACE S.A.	2.232.108	0,3%
COFACE S.A.	2.860.825	0,3%	PRIMMA	1.465.957	0,2%
LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	2.571.984	0,2%	LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	1.435.660	0,2%
LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	1.068.739	0,1%	LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	556.187	0,1%
TOTAL SISTEMA	1.044.988.601	100%	TOTAL SISTEMA	696.642.571	100%

Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Véase en la Tabla No.5 respecto a los Activos Seguros Colonial ocupa el primer puesto con USD 106.759.843 con un 10,2% respecto al sector seguido de Seguros Equinoccial con un 8,2% y en tercer puesto se ubican Seguro Sucre y AIG Metropolitana con un 5% respecto al sector, las 10 primeras compañías representan el 52,5% del total del sector, el total del sistema en dólares es USD 1.044.988.601. Respecto a los pasivos el total del sistema en dólares es de USD 696.642.571 liderando en este rubro Seguros Colonial con un 10,7% de obligaciones seguido por Seguros Equinoccial y Seguros Unidos con un 10% y un 5,8% respectivamente.

6.1.4. Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (prima neta pagada y prima neta retenida)

A continuación vamos a poder observar los niveles de primaje que representan el volumen del negocio en el periodo 2011.

Tabla 6. Ranking de la prima neta pagada y prima neta retenida de las compañías de Seguros a diciembre 2011.

PRIMA NETA PAGADA (en dólares)			PRIMA NETA RETENIDA (en dólares)		
ENTIDAD 31/12/2011	PRIMA NETA PAGADA	%	ENTIDAD 31/12/2011	PRIMA NETA RETENIDA	%
COLONIAL	150.421.079	11,25%	COLONIAL	60.229.981	10,75%
EQUINOCCIAL	93.833.451	7,02%	PICHINCHA	43.408.046	7,75%
SUCRE	80.648.419	6,03%	AIG METROPOLITANA	37.329.746	6,66%
RIO GUAYAS	71.620.747	5,36%	EQUIVIDA	36.900.135	6,59%
ACE	66.578.810	4,98%	EQUINOCCIAL	36.143.806	6,45%
AIG METROPOLITANA	65.732.642	4,92%	RIO GUAYAS	29.655.004	5,29%
ASEGURADORA DEL SUR	63.184.662	4,73%	LATINA SEGUROS	26.473.245	4,73%
PICHINCHA	59.127.290	4,42%	SUCRE	25.159.829	4,49%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	52.798.474	3,95%	PANAMERICANA DEL ECUADOR	24.235.225	4,33%
UNIDOS	50.190.619	3,75%	MAPFRE ATLAS	18.783.142	3,35%
MAPFRE ATLAS	45.091.703	3,37%	ASEGURADORA DEL SUR	18.129.057	3,24%
EQUIVIDA	40.866.107	3,06%	COOPSEGUROS	17.957.912	3,21%
LATINA SEGUROS	40.322.076	3,02%	GENERALI	15.982.902	2,85%
PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	35.592.448	2,66%	ACE	14.570.860	2,60%
BOLIVAR	34.477.787	2,58%	UNIDOS	14.464.507	2,58%
ORIENTE	31.360.216	2,35%	ROCAFUERTE	11.659.799	2,08%
ROCAFUERTE	30.362.899	2,27%	BOLIVAR	10.362.145	1,85%
ECUATORIANO SUIZA	29.068.704	2,17%	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	9.112.879	1,63%
GENERALI	28.984.843	2,17%	PORVENIR	8.818.335	1,57%
CERVANTES	25.429.226	1,90%	ORIENTE	8.713.135	1,56%
HISPANA	24.608.380	1,84%	COLVIDA	8.480.106	1,51%
ALIANZA	23.726.027	1,78%	CERVANTES	7.833.765	1,40%
COOPSEGUROS	22.093.932	1,65%	ECUATORIANO SUIZA	7.191.308	1,28%
CONFIANZA	18.950.167	1,42%	INTEROCEANICA	6.977.399	1,25%
INTEROCEANICA	18.656.930	1,40%	BMI	6.111.650	1,09%
LA UNION	13.544.638	1,01%	VAZ SEGUROS	5.787.144	1,03%
PORVENIR	12.033.979	0,90%	SWEADEN	5.749.318	1,03%
CONSTITUCION ANTES MEMOSER	11.814.805	0,88%	ALIANZA	5.613.545	1,00%
SWEADEN	11.294.429	0,84%	CONSTITUCION ANTES MEMOSER	5.386.035	0,96%
CONDOR	11.288.980	0,84%	HISPANA	5.167.948	0,92%
COLVIDA	10.717.459	0,80%	CONDOR	4.677.545	0,84%
VAZ SEGUROS	8.909.756	0,67%	TOPSEG	4.245.012	0,76%
BMI	8.569.360	0,64%	CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	3.166.783	0,57%
TOPSEG	8.410.588	0,63%	BALBOA	2.741.176	0,49%
BUPA	8.109.998	0,61%	LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	2.605.003	0,47%
CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	5.529.838	0,41%	COFACE S.A.	2.369.567	0,42%
BALBOA	4.351.777	0,33%	CONFIANZA	2.233.536	0,40%
PRODUSEGUROS	3.963.208	0,30%	CAUCIONES	1.580.031	0,28%
LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	3.949.744	0,30%	LA UNION	1.475.000	0,26%
CAUCIONES	3.653.899	0,27%	PRODUSEGUROS	1.174.952	0,21%
COLON	3.032.473	0,23%	LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	606.730	0,11%
COFACE S.A.	2.369.567	0,18%	BUPA	405.500	0,07%
LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	1.015.414	0,08%	COLON	324.283	0,06%
PRIMMA	359.804	0,03%	PRIMMA	107.941	0,02%
TOTAL SISTEMA	1.336.647.353	100%	TOTAL SISTEMA	560.100.969	100%

Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Véase Tabla No.6 respecto a la prima neta pagada durante el año 2011 Seguros Colonial es la compañía que mayores ingresos presenta debido que su fuerte está en el manejo de algunos seguros estatales con una producción de USD 150.421.079 representando un 11,25% seguido de Seguros Equinoccial y Seguros Sucre con 7,02 % y 6,03% respectivamente los ingresos por primas del sector fueron de USD 1.336.647.353. Sobre la prima Neta Retenida enfocado para el manejo de las

reservas de riesgos en curso Seguros Colonial con USD 60.229.981 representando el 10,75% seguido de Seguros del Pichincha y AIG Metropolitana con 7,75% y el 6,66% respectivamente.

6.1.5. Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (resultado técnico y reservas técnicas)

Respecto a las cuentas en mención podemos decir que son medidores del resultado del ejercicio asegurador tomando solo en cuenta las primas y las reservas técnicas como la capacidad de solvencia que deben tener las compañías de seguros para afrontar los siniestros.

Tabla 7. Ranking del resultado técnico y la reserva técnica de las compañías de Seguros a diciembre 2011.

RESULTADO TECNICO (en dólares)			RESESRVAS TECNICAS (en dólares)		
ENTIDAD 31/12/2011	RESULTADO TECNICO	%	ENTIDAD 31/12/2011	RESERVAS TECNICAS	%
COLONIAL	17.654.786	13,73%	COLONIAL	23.464.721	11,79%
PICHINCHA	15.341.934	11,93%	EQUINOCCIAL	15.566.203	7,82%
AIG METROPOLITANA	13.629.924	10,60%	RIO GUAYAS	12.152.907	6,11%
RIO GUAYAS	10.081.439	7,84%	EQUIVIDA	11.786.287	5,92%
EQUINOCCIAL	7.473.939	5,81%	LATINA SEGUROS	11.219.101	5,64%
ACE	6.964.772	5,42%	PICHINCHA	11.081.292	5,57%
EQUIVIDA	6.377.861	4,96%	SUCRE	10.208.592	5,13%
UNIDOS	5.657.472	4,40%	PANAMERICANA DEL ECUADOR	9.557.136	4,80%
SUCRE	4.894.582	3,81%	AIG METROPOLITANA	6.840.303	3,44%
ASEGURADORA DEL SUR	4.680.502	3,64%	MAPFRE ATLAS	6.686.042	3,36%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	4.049.815	3,15%	GENERALI	6.256.827	3,14%
LATINA SEGUROS	4.024.959	3,13%	ACE	5.447.143	2,74%
BOLIVAR	3.667.655	2,85%	ASEGURADORA DEL SUR	4.780.221	2,40%
GENERALI	3.223.564	2,51%	COOPSEGUROS	4.649.916	2,34%
CONFIANZA	2.995.216	2,33%	ROCAFUERTE	4.173.321	2,10%
CERVANTES	2.696.404	2,10%	UNIDOS	4.135.979	2,08%
HISPANA	1.976.073	1,54%	CONDOR	4.071.801	2,05%
MAPFRE ATLAS	1.929.980	1,50%	ORIENTE	4.024.839	2,02%
PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	1.919.992	1,49%	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	3.245.872	1,63%
ROCAFUERTE	1.903.657	1,48%	VAZ SEGUROS	3.157.848	1,59%
COOPSEGUROS	1.700.291	1,32%	INTEROCEANICA	2.948.213	1,48%
PORVENIR	1.506.481	1,17%	ECUATORIANO SUIZA	2.934.631	1,47%
TOPSEG	856.866	0,67%	ALIANZA	2.903.764	1,46%
BMI	750.015	0,58%	CERVANTES	2.541.444	1,28%
VAZ SEGUROS	708.239	0,55%	CONSTITUCION ANTES MEMOSER	2.461.599	1,24%
ALIANZA	603.073	0,47%	SWEADEN	2.408.120	1,21%
BUPA	583.119	0,45%	BOLIVAR	2.192.409	1,10%
COLON	484.296	0,38%	CONFIANZA	1.806.675	0,91%
ECUATORIANO SUIZA	484.133	0,38%	COLON	1.770.378	0,89%
ORIENTE	460.088	0,36%	HISPANA	1.669.268	0,84%
CAUCIONES	455.260	0,35%	COFACE S.A.	1.634.371	0,82%
PRODUSEGUROS	435.237	0,34%	PORVENIR	1.427.000	0,72%
CONDOR	398.880	0,31%	CAUCIONES	1.401.388	0,70%
LA UNION	316.016	0,25%	COLVIDA	1.315.778	0,66%
LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	300.157	0,23%	BALBOA	1.139.881	0,57%
SWEADEN	270.281	0,21%	BMI	1.125.443	0,57%
COLVIDA	222.054	0,17%	PRIMMA	1.080.626	0,54%
COFACE S.A.	217.426	0,17%	LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	900.156	0,45%
CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	6.402	0,00%	PRODUSEGUROS	745.481	0,37%
BALBOA	-35.261	-0,03%	LA UNION	683.236	0,34%
CONSTITUCION ANTES MEMOSER	-63.749	-0,05%	TOPSEG	618.470	0,31%
LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	-97.224	-0,08%	CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	555.842	0,28%
INTEROCEANICA	-1.354.770	-1,05%	BUPA	169.069	0,08%
PRIMMA	-1.785.383	-1,39%	LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	98.838	0,05%
TOTAL SISTEMA	128.566.453	100%	TOTAL SISTEMA	199.038.429	100%

Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Del Resultado Técnico véase en la Tabla No.7, que Seguros Colonial sigue liderando la lista con un resultado del ejercicio de USD 17.654.786 correspondiente al 13,73%

seguido de Seguros del Pichincha y de AIGE Metropolitana con un 11,9% y 10,6%, adicional podemos ver que las ultimas 5 aseguradoras poseen un resultado técnico negativo que implicaría que hagan un ajuste de tarifas y mejor análisis de riesgos que están asumiendo para obtener resultados positivos. En las Reservas técnicas Colonial sigue en lo más alto de la lista con un manejo de reservas de USD 23.464.721 seguido de Equinoccial y de Rio Guayas.

6.1.6. Principales cuentas del balance 31 de diciembre 2011 (inversiones financieras)

En lo que respecta a las inversiones como lo indica la normativa, podemos observar el porcentaje y monto que ha determinado cada compañía de seguros en el año 2011 a este rubro.

Tabla 8. Ranking de las inversiones de las compañías de Seguros a diciembre 2011.

INVERSIONES (en dólares)		
ENTIDAD 31/12/2011	INVERSIONES FINANCIERAS	%
AIG METROPOLITANA	33.923.894	7,5%
SUCRE	30.534.612	6,7%
UNIDOS	29.103.108	6,4%
PICHINCHA	28.362.947	6,3%
RIO GUAYAS	27.797.854	6,1%
COLONIAL	26.529.430	5,9%
EQUINOCIAL	24.057.346	5,3%
EQUIVIDA	22.720.422	5,0%
CONDOR	20.150.004	4,4%
PRODUSEGUROS	14.924.252	3,3%
LATINA SEGUROS	14.449.443	3,2%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	13.576.076	3,0%
MAPFRE ATLAS	13.351.724	2,9%
ACE	12.826.398	2,8%
PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	12.485.427	2,8%
BOLIVAR	11.867.883	2,6%
ASEGURADORA DEL SUR	10.127.823	2,2%
GENERALI	10.093.256	2,2%
ROCAFUERTE	9.880.618	2,2%
CONFIANZA	8.567.341	1,9%
VAZ SEGUROS	6.843.718	1,5%
COOPSEGUROS	6.663.213	1,5%
ORIENTE	6.306.736	1,4%
INTEROCEANICA	6.168.265	1,4%
ECUATORIANO SUIZA	5.982.759	1,3%
CERVANTES	5.397.304	1,2%
HISPANA	3.977.222	0,9%
ALIANZA	3.918.198	0,9%
COLON	3.590.227	0,8%
SWEADEN	3.244.671	0,7%
COLVIDA	3.131.401	0,7%
LA UNION	2.999.452	0,7%
CONSTITUCION ANTES MEMOSER	2.994.605	0,7%
BMI	2.670.324	0,6%
CAUCIONES	2.159.758	0,5%
TOPSEG	1.976.445	0,4%
PORVENIR	1.954.976	0,4%
BALBOA	1.762.574	0,4%
COFACE S.A.	1.687.138	0,4%
LATINA VIDA ANTES SUD AMERICA	1.354.039	0,3%
BUPA	1.232.351	0,3%
CENSEG ANTES CENTRO SEGUROS	1.165.333	0,3%
LONG LIFE SEGUROS ANTES FILANSEGUROS	587.716	0,1%
PRIMMA	258.619	0,1%
TOTAL SISTEMA	453.356.899	100%

**Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: Subdirección de estadísticas**

En lo que respecta a las inversiones el sector destino para este rubro USD 453.356.899, siendo AIG Metropolitana la empresa líder en este rubro con USD

33.923.894 con un 7,5% seguido de Seguros Sucre con un 6,7%, Seguros Unidos un 6,4%.

6.1.7. Indicadores técnico financieros consolidado sector asegurador

Los ratios financieros dentro de las compañías de seguros juegan un papel fundamental tanto para las compañías como para el ente regulador, para determinar mediante los mismos el desempeño positivo o posibles alertas de insolvencia.

Tabla 9. Indicadores financieros consolidados del sector periodo (2000-2011)

BALANCE CONSOLIDADO (VIDA+GENERALES)												
DESCRIPCION	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
1. LIQUIDEZ= ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	1,54	1,46	1,32	1,33	1,33	1,32	1,41	1,34	1,32	1,29	1,30	1,31
2. LIQUIDEZ INMEDIATA =DISPONIBLE INMEDIATO/PASIVO CORRIENTE	1,04	0,97	0,85	0,82	0,85	0,83	0,91	0,79	0,79	0,75	0,79	0,79
3. SEGURIDAD= (ACT. CTE + BIENES RAICES)/(PASIVO CTE + OBLIG. SF LP+ PRIMAS ANTICIPADAS)	1,55	1,50	1,38	1,37	1,41	1,38	1,44	1,38	1,31	1,32	1,33	1,28
4. RENTABILIDAD PARA LOS ACCIONISTAS ROE	16,88%	16,54%	18,57%	11,78%	12,44%	9,62%	11,69%	10,57%	10,18%	11,56%	13,78%	15,25%
5. RENTABILIDAD DE ACTIVOS ROA	3,88%	4,47%	5,66%	3,95%	4,30%	3,41%	4,22%	3,89%	3,52%	3,81%	4,55%	4,86%
6. RENTABILIDAD SOBRE LAS OPERACIONES = RESULTADOS / PRIMAS NETAS RECIBIDAS	4,12%	3,50%	4,07%	2,80%	3,11%	2,44%	2,91%	2,73%	2,31%	2,77%	3,22%	3,44%
7. TASA DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN = GASTOS ADMINISTRACION /PNP	14,58%	14,92%	14,81%	14,97%	15,12%	14,86%	14,06%	14,80%	14,47%	15,01%	13,88%	13,33%
8. TASA DE GASTOS DE PRODUCCION = COMISIONES PAGADAS - COMISIONES PAGADAS OTROS CONCEPTOS / PNP	11,93%	11,42%	11,59%	11,20%	11,50%	11,08%	11,42%	11,84%	11,67%	11,34%	10,73%	10,36%
9. TASA DE GASTOS DE OPERACIÓN = (GASTOS ADMINISTRACION + COMISIONES PAGADAS NETAS) /PNP	26,50%	26,34%	26,40%	26,18%	26,62%	25,94%	25,48%	26,64%	26,14%	26,36%	24,61%	23,69%
10. ENDEUDAMIENTO= (PASIVO-REG. DIV-RESERVAS TECNICAS) / TOTAL PATRIMONIO	1,25	1,10	1,09	1,11	1,10	1,12	1,03	1,15	1,34	1,32	1,28	1,43
11. MOROSIDAD CARTERA DE PRIMAS= PRIMAS POR COBRAR VENCIDAS / PRIMAS POR COBRAR	34,42%	36,17%	41,83%	38,99%	36,93%	40,36%	37,11%	42,34%	38,74%	41,71%	37,49%	34,64%
12. COBERTURA PRIMAS VENCIDAS = PROVISIONES / PRIMAS POR COBRAR VENCIDAS	16,61%	10,92%	8,65%	8,58%	10,31%	9,43%	9,39%	8,04%	10,37%	12,57%	13,61%	13,23%
13. CESION REASEGURO	52,73%	57,31%	60,52%	61,44%	61,01%	60,45%	59,93%	59,36%	59,52%	59,22%	57,54%	58,10%
14. TASA DE SINIESTRALIDAD NETA RETENIDA DEVENGADA = (COSTO DE SINIESTROS / PRIMA NETA RETENIDA DEVENGADA)	54,72%	49,72%	49,79%	51,49%	50,94%	50,06%	48,87%	49,59%	49,69%	48,32%	44,31%	45,56%
15. RAZON COMBINADA = (COSTO DE SINIESTROS + GASTOS DE ADMINISTRACIÓN -RESULTADOS DE INTERMEDIACION) / INGRESO DEVENGADO	101,51%	93,76%	93,55%	93,08%	90,65%	90,77%	86,19%	84,42%	80,69%	80,77%	76,76%	74,15%
16. TASA DE UTILIDAD TECNICA = RESULTADO TECNICO/INGRESO DEVENGADO	-1,51%	6,24%	6,45%	6,92%	9,35%	9,23%	13,81%	15,58%	19,31%	19,23%	23,24%	25,85%
17. RESULTADO TECNICO ESTIMADO / PATRIMONIO PROMEDIO*	-2,09%	10,45%	9,96%	10,04%	13,26%	12,36%	19,49%	22,09%	29,52%	29,06%	37,04%	42,63%
18. RESULTADO TECNICO ESTIMADO / ACTIVO PROMEDIO*	-0,48%	2,83%	3,03%	3,37%	4,58%	4,39%	7,03%	8,13%	10,20%	9,58%	12,22%	13,58%
19. RESERVAS TECNICAS/PRIMAS NETAS RETENIDAS	51,80%	47,89%	45,34%	41,75%	40,31%	39,97%	36,76%	32,56%	34,16%	35,03%	34,39%	35,54%
20. RESERVA DE RIESGOS EN CURSOS / PRIMA NETA RETENIDA	32,99%	29,22%	27,47%	24,63%	23,46%	22,88%	22,02%	20,66%	21,68%	21,57%	21,76%	22,95%
21. RESERVAS TECNICAS / SINIESTROS RETENIDOS	110,45%	96,15%	84,47%	74,20%	72,36%	76,43%	66,38%	60,20%	68,21%	67,82%	72,96%	75,87%
22. RESERVA DE SINIESTROS PENDIENTES / SINIESTROS RETENIDOS	23,08%	21,63%	19,33%	17,80%	16,72%	18,61%	16,10%	16,40%	18,31%	19,93%	20,82%	20,48%
23. ACTIVO / (PRIMA NETA PAGADA)	106,26%	85,54%	77,53%	73,51%	75,95%	74,54%	72,13%	74,98%	73,66%	76,43%	76,61%	78,18%

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Como podemos observar en el cuadro los indicadores técnicos financieros consolidados del sector muestran que en temas de liquidez durante todo el periodo se encuentra en rangos superiores al 1,30 en los últimos 5 años indicándonos que por cada dólar que se genera el mismo está destinado a cubrir las obligaciones y el 0,30 queda disponible para las empresas.

Respecto a la liquidez inmediata para cubrir obligaciones en el corto plazo los indicadores están bajo el óptimo que es 1, por lo cual entendemos que las empresas todavía generan mayores pasivos en el corto plazo, ya que al negociar más contratos se está generando más provisiones para respaldar los riesgos asumidos, en el año 2000 es el único que supero este monto ideal de 1.

Con el Índice de Seguridad podemos observar que el índice para todo el periodo es superior a 1 indicando que por cada dólar que se genera; el mismo está destinado a cubrir la obligaciones en el largo plazo y los valores sobre este valor ideal están a disponibilidad de las empresas como podemos observar el promedio de este índice está en 1,30.

Respecto al ROE Rentabilidad para los accionistas entre los años 2000 la 2003 es donde se refleja una mayor rentabilidad del sector frente a los fondos propios de la empresa llegando hasta un 18,57% para caer en los siguientes años a niveles de n 10%, para los años 2010 y 2011 mostrar una recuperación del 13,78% y 15,25% respectivamente.

La Rentabilidad de los Activos podemos observar que para todo el periodo ha existido una tendencia estable para este indicador con el rango más bajo en el año 2005 y el más alto en el 2002 de ahí los diferentes años con resultados entre el 4% para el retorno respecto a los activos.

Como en el indicador anterior la rentabilidad sobre las operaciones en los años 2000 al 2002 son los de mayor crecimiento, a partir de este año hasta el año 2009 refleja tasas del 2,7% en promedio para en los años 2010 y 2011 recuperarse hasta llegar al 3,44%.

El indicador de Endeudamiento nos muestra en general para todo el periodo crecimientos representativos a partir del año 2007, esto se debe a que por cada dólar que la entidad tiene invertido en activos, tomando cifras del año 2007 un índice de 1,15 este 0,15 porciento se está financiando por (Bancos, Proveedores, Acreedores Varios, Anticipos entre otros), en este caso se está generando un nivel de endeudamiento con la banca ya que dentro del país se estructuraron grupos financieros que son dueños de bancos y compañías de seguros cerrando el círculo de beneficio entre ellos.

Los indicadores de la tasa de Utilidad Técnica nos muestran resultados positivos a partir del año 2001, lo que nos indica que las compañías de seguros están ganando sin tomar en cuenta los rendimientos de las inversiones, esto se debe a la mayor comercialización de productos de seguros y el mejor posicionamiento que el sector va teniendo dentro del mercado asegurador.

Respecto a la tasa de siniestralidad en todo el periodo se mantiene en un promedio de un 55% entre todos los ramos, debido posiblemente a un no tan eficiente manejo de riesgos, mismos que están generando estos niveles altos de pérdidas patrimoniales en los asegurados.

6.1.8. Estado de situación consolidado total activos del sector (2000 – 2011)

Tabla 10.

ESTADO DE SITUACION CONSOLIDADO	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL ACTIVO (en miles de dólares)	221.976	267.901	312.533	336.943	373.247	404.731	444.685	508.709	650.961	720.437	848.520	1.044.988
INVERSIONES	144.490	170.923	187.873	196.281	225.347	236.247	269.523	279.470	365.805	395.463	480.402	549.322
FINANCIERAS	114.475	128.017	140.440	147.653	174.474	184.708	213.177	220.741	275.769	304.096	359.593	423.417
CAJA y BANCOS	6.876	10.667	13.357	15.547	13.729	15.307	16.649	10.754	26.749	17.050	37.223	37.376
ACTIVOS FIJOS	23.139	32.239	34.075	33.082	37.144	36.232	39.697	47.975	63.287	74.317	83.585	91.716
DEUDORES POR PRIMAS	38.898	51.461	69.115	73.644	75.945	83.076	82.271	102.944	134.146	138.176	173.570	222.672
DEUDORES POR REASEGUROS Y COASEGUROS	22.627	28.881	31.461	37.603	39.417	45.094	45.322	75.469	74.353	96.726	105.872	150.532
OTROS ACTIVOS	15.962	16.635	24.085	29.415	32.538	40.314	47.568	50.827	76.657	90.072	88.676	117.682

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Respecto a los activos es de suma importancia analizar las inversiones ya que las compañías de seguros y reaseguros deben cumplir con lo que dicta la Ley General de Seguros que indica que deben mantener invertidos en todo momento, las reservas técnicas, capital pagado y reserva legal.

Las inversiones deben ser de libre cesión o transferencia para que cubran al 100% las reservas técnicas, salvo autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

6.1.9. Tasa de crecimiento total activos del sector

Tabla 11.

TASA DE CRECIMIENTO	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL ACTIVOS	20,69	16,66	7,81	10,77	8,44	9,87	14,40	27,96	10,67	17,78	23,15
INVERSIONES	18,29	9,92	4,48	14,81	4,84	14,09	3,69	30,89	8,11	21,48	14,35
FINANCIERAS	11,83	9,70	5,14	18,17	5,87	15,41	3,55	24,93	10,27	18,25	17,75
CAJA y BANCOS	55,14	25,22	16,39	-11,69	11,50	8,77	-35,41	148,74	-36,26	118,32	0,41
ACTIVOS FIJOS	39,32	5,70	-2,91	12,28	-2,45	9,56	20,86	31,91	17,43	12,47	9,73
DEUDORES POR PRIMAS	32,30	34,31	6,55	3,12	9,39	-0,97	25,13	30,31	3,00	25,62	28,29
DEUDORES POR REASEGUROS Y COASEGUROS	27,64	8,93	19,52	4,82	14,40	0,50	66,52	-1,48	30,09	9,46	42,18
OTROS ACTIVOS	4,22	44,79	22,13	10,62	23,90	18,00	6,85	50,82	17,50	-1,55	32,71

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

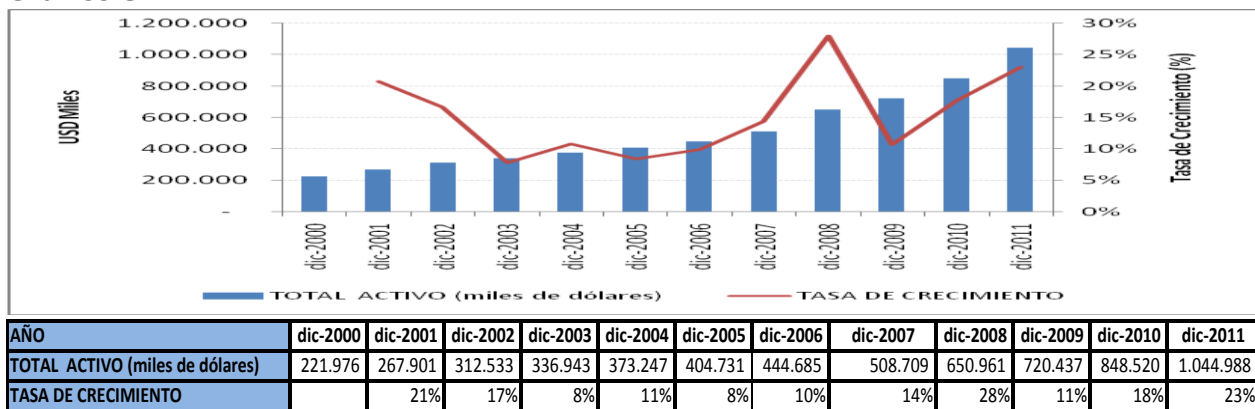
Como podemos observar en la Tabla 1 y 2 sobre el estado de situación consolidado en el Total activos las inversiones a partir del año 2000 ha ido incrementándose siendo los años 2001, 2004, 2006, 2008 y 2010 los que reflejan mayores niveles de inversión durante estos periodos resultando una tasa de crecimiento promedio de 13% para todo el periodo.

En el año 2009 podemos observar una fuerte caída en las inversiones debido al incremento del 2% del impuesto a la salida de capitales y la creación del impuesto a los activos en el exterior (desde Dic. 2008), aplicable a los fondos disponibles e inversiones que mantengan en el exterior las entidades bajo el control de la SBS.

Las inversiones representan durante todos los periodos alrededor del 55% del total de activos.

6.1.10. Serie del activo

Grafico 5.



Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

Como podemos observar en la gráfica entre los años 2007, 2008 y 2011 se refleja la tasa de crecimiento más representativa de activos consolidados del sector dentro de los 11 años de la dolarización con una caída en el año 2009 posteriores a la crisis mundial donde se contrajo la economía por la incertidumbre de los mercados, para finales del 2010 mostrar una recuperación en este rubro con un crecimiento respecto al año anterior del 23%.

6.1.11. Estado de situación consolidado total pasivos del sector

Dentro de las cuentas de los Pasivos debemos analizar lo que son la Reservas Técnicas que se refiere a las reservas que manejan las compañías de seguros ligadas directamente con los riesgos que se encuentran en curso, incluyendo obligaciones pendientes, provisiones para contingencias y fondos catastróficos.¹ Es

necesario aclarar que algunas de estas reservas pueden estar integradas en el margen de solvencia y ser conceptualizadas como patrimonio de la compañía de seguros.

Las aseguradoras deben constituir y mantener los recursos suficientes para responder por las obligaciones derivadas de los contratos de seguros suscritos con los asegurados.

Tabla 12.

ESTADO DE SITUACION CONSOLIDADO	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL PASIVO (en miles de dólares)	162.002	183.955	203.210	215.742	233.792	254.837	270.240	313.690	424.946	468.053	547.744	696.642
RESERVAS TECNICAS	51.151	64.039	72.150	73.796	77.237	85.843	90.804	89.776	122.222	134.636	161.725	187.248
REASEGUROS Y COASEGUROS CEDIDOS	35.566	47.423	58.785	69.431	71.369	79.303	73.140	93.506	125.769	142.868	169.665	232.293
OTRAS PRIMAS POR PAGAR	1.846	2.480	2.164	3.917	8.128	7.659	7.847	9.726	12.095	26.870	18.885	19.867
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO	1.537	1.749	1.400	2.273	2.182	2.646	6.338	6.297	13.381	15.260	10.183	8.347
OTROS PASIVOS	71.902	68.264	68.711	66.325	74.877	79.387	92.110	114.384	151.479	144.418	184.287	225.074

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

6.1.12. Tasa de crecimiento total pasivos del sector

Tabla 13.

TASA DE CRECIMIENTO	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL PASIVO	13,55	10,47	6,17	8,37	9,00	6,04	16,08	35,47	10,14	17,03	27,18
RESERVAS TECNICAS	25,20	12,67	2,28	4,66	11,14	5,78	-1,13	36,14	10,16	20,12	15,78
REASEGUROS Y COASEGUROS CEDIDOS	33,34	23,96	18,11	2,79	11,12	-7,77	27,85	34,50	13,60	18,76	36,91
OTRAS PRIMAS POR PAGAR	34,35	-12,74	81,04	107,50	-5,76	2,45	23,95	24,35	122,16	-29,72	5,20
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO	13,78	-19,96	62,34	-4,02	21,26	139,59	-0,66	112,51	14,04	-33,27	-0,81
OTROS PASIVOS	-5,06	0,66	-3,47	12,89	6,02	16,03	24,18	32,43	-4,66	27,61	22,13

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

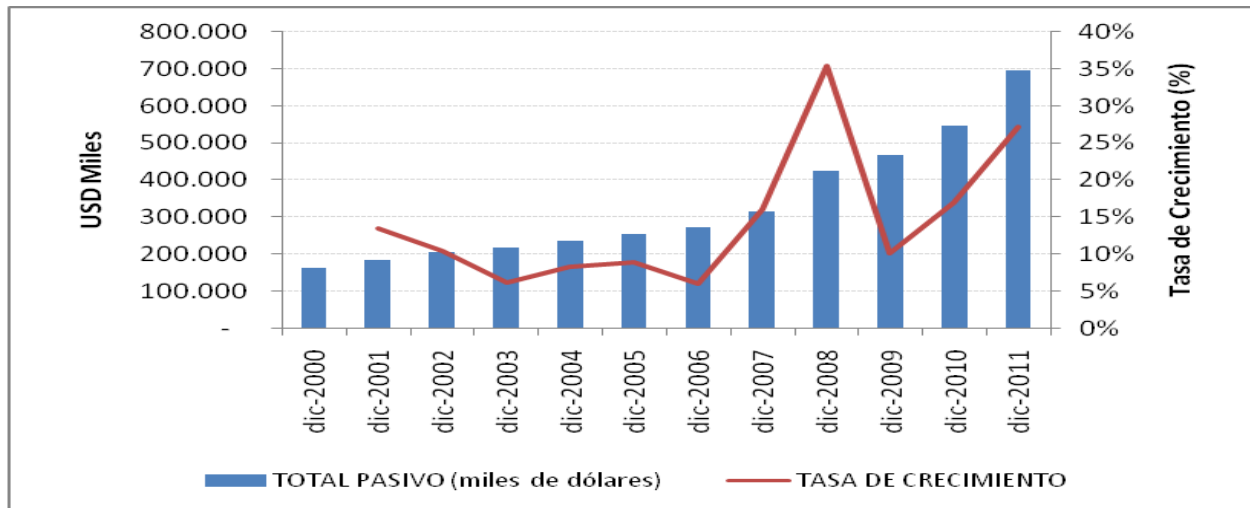
Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Dentro de las cuentas de Pasivos tenemos las Reservas Técnicas uno de los puntos clave de las Compañías de Seguros ya que a través de estas las aseguradoras respaldan los riesgos en curso que mantienen asegurados, como se observa en la Tabla 3. En el año 2000 el consolidado del mercado aproximado fue de USD 51 millones mostrando un crecimiento durante todo el periodo con un estancamiento en el año 2007 donde las Reservas Técnicas presentan una tasa de crecimiento negativa de -1,13% frente al año anterior, para en los años siguientes mostrar un crecimiento hasta el 2011 de un 200% (USD 187 millones) respecto al año 2000 mostrando una tasa de crecimiento promedio de 12,7% para todo el periodo.

Respecto a los Reaseguros y Coaseguros Cedidos en el año 2000 fue de USD 35 millones con una tasa de crecimiento promedio hasta el año 2005 de 17% con una caída en el año 2006 mostrando una tasa de crecimiento de -7,77% frente al resultado del año anterior y a partir del 2007 nuevamente mostrar un crecimiento promedio de un 18,9% hasta el año 2011.

6.1.13. Serie del pasivo

Grafico 6.



AÑO	dic-2000	dic-2001	dic-2002	dic-2003	dic-2004	dic-2005	dic-2006	dic-2007	dic-2008	dic-2009	dic-2010	dic-2011
TOTAL PASIVO (miles de dólares)	162.002	183.955	203.210	215.742	233.792	254.837	270.240	313.690	424.946	468.053	547.744	696.642
TASA DE CRECIMIENTO		13,55%	10,47%	6,17%	8,37%	9,00%	6,04%	16,08%	35,47%	10,14%	17,03%	27,18%

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

Respecto a los pasivos podemos ver que la tendencia de los primeros 6 años se mantuvo entre el 6% y 13 % mostrando niveles bajos de endeudamiento, a partir del 2007 hasta el 2008 un incremento de 35.4% para posteriormente mantenerse en niveles crecimiento del 17% en el 2010 y en al año 2011 el rubro de pasivos se incrementa al 27,18%.

6.1.14. Estado de situación consolidado total patrimonio del sector

El patrimonio técnico constituido de las empresas de seguros y compañías de reaseguros de ramos generales y de vida en el Ecuador ha aumentado con el pasar de los años y el número de compañías de seguros que operan dentro del país, incrementándose el número de inversionistas y Grupos Financieros que operan a nivel mundial que han comprado compañías de Seguros dentro del Ecuador, por ejemplo se da el caso de Seguros Colonial que fue comprado por el grupo Financiero

australiano QBE como estrategia de fortalecimiento dentro del mercado asegurador²².

Tabla 14.

ESTADO DE SITUACION CONSOLIDADO	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL PATRIMONIO (en miles de dólares)	59.563	83.946	109.324	121.201	139.454	149.894	174.447	195.020	226.015	252.384	300.776	348.346
CAPITAL	8.324	10.795	17.448	28.913	47.133	55.076	62.307	72.076	79.876	90.243	98.856	112.921
RESERVAS	31.281	45.957	51.180	60.912	70.913	76.277	88.175	96.760	114.976	124.464	147.083	158.507
RESULTADOS	13.519	13.078	18.669	16.629	21.140	18.541	23.965	26.184	31.163	37.678	54.837	28.647

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Subdirección de estadísticas

6.1.15. Tasa de Crecimiento Total Patrimonio del Sector

Tabla 15.

TASA DE CRECIMIENTO	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
TOTAL PATRIMONIO	40,94	30,23	10,86	15,06	7,49	16,38	11,79	15,89	11,67	19,17	15,81
CAPITAL	29,67	61,63	65,71	63,02	16,85	13,13	15,68	10,82	12,98	9,54	14,22
RESERVAS	46,92	11,36	19,02	16,42	7,56	15,60	9,74	18,83	8,25	18,17	7,76
RESULTADOS	-3,27	42,76	-10,93	27,13	-12,29	29,25	9,26	19,01	20,91	45,54	-52,24

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

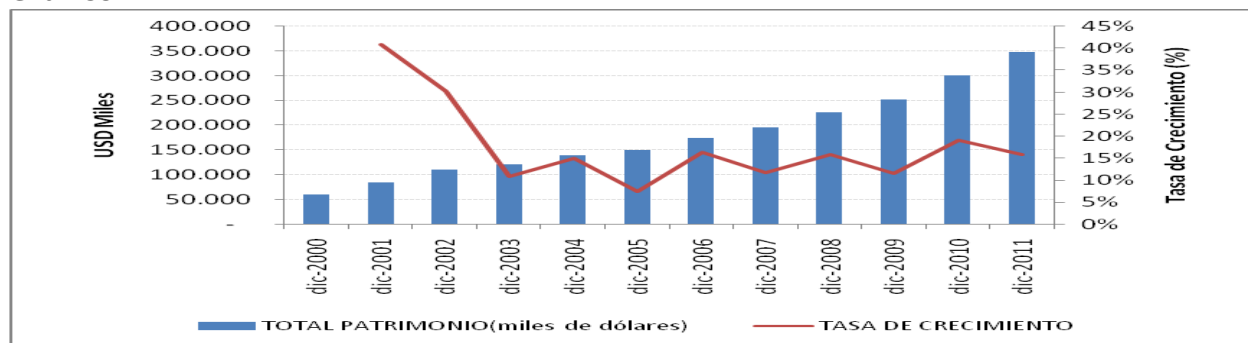
Elaborado por: Subdirección de estadísticas

Como podemos observar en la tabla No.5 el Capital entre los años 2001 y 2004 muestra los niveles más altos de tasa de crecimiento de 65,71% respecto a los años anteriores, a partir de este año mostrar una tendencia de crecimiento promedio de 10%. Respecto a las Reserva se podría considerar uno de las cuentas más importantes dentro de la Compañía de Seguros, ya que tiene como fin garantizar la solvencia de la Aseguradora para liquidar los compromisos contraídos en los contratos, como podemos observar el valor de las reservas representa aproximadamente el 50% del Total del Patrimonio, con una tasa de crecimiento promedio de año a año del 17% resultando en los años 2009, 2010 y 2011 los más representativos por el crecimiento del sector.

²²QBE, Desde En 1890, la compañía ha creado más de 36 agencias en todo el mundo. Desde los inicios y a través de un crecimiento estable, fusiones y adquisiciones estratégicas, QBE ha crecido hasta convertirse en una de las 25 principales aseguradoras y reaseguradoras de todo el mundo.

6.1.16. Serie del patrimonio

Grafico 7.



AÑO	dic-2000	dic-2001	dic-2002	dic-2003	dic-2004	dic-2005	dic-2006	dic-2007	dic-2008	dic-2009	dic-2010	dic-2011
TOTAL PATRIMONIO(miles de dólares)	59.563	83.946	109.324	121.201	139.454	149.894	174.447	195.020	226.015	252.384	300.776	348.346
TASA DE CRECIMIENTO		40,9%	30,2%	10,9%	15,1%	7,5%	16,4%	11,8%	15,9%	11,7%	19,2%	15,8%

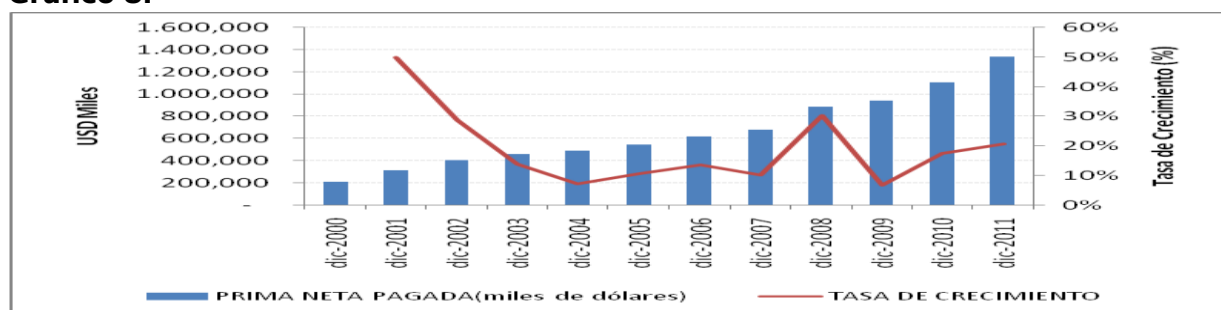
Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

Como podemos observar en el año 2000 el Total del Patrimonio promedio del mercado era de USD 59 millones, mostrando las tasas de crecimiento más altos entre los años 2001 y 2002 con una tasa de crecimiento promedio de 35%, y a partir del año 2003 hasta la fecha mostraba crecimientos entre el 7% y el 19%, como podemos observar el valor del Total del Patrimonio se quintuplico hasta el año 2011 con un valor de USD 348 millones aproximadamente, en promedio del total de patrimonio el 50% correspondía al valor de las Reservas, un 15% para el valor del Capital.

6.1.17. Estado de situación consolidado prima neta pagada

Grafico 8.



AÑO	dic-2000	dic-2001	dic-2002	dic-2003	dic-2004	dic-2005	dic-2006	dic-2007	dic-2008	dic-2009	dic-2010	dic-2011
PRIMA NETA PAGADA(miles de dólares)	208.895	313.180	403.088	458.379	491.456	542.968	616.485	678.454	883.786	942.562	1.107.593	1.336.647
TASA DE CRECIMIENTO		49,9%	28,7%	13,7%	7,2%	10,5%	13,5%	10,1%	30,3%	6,7%	17,5%	20,7%

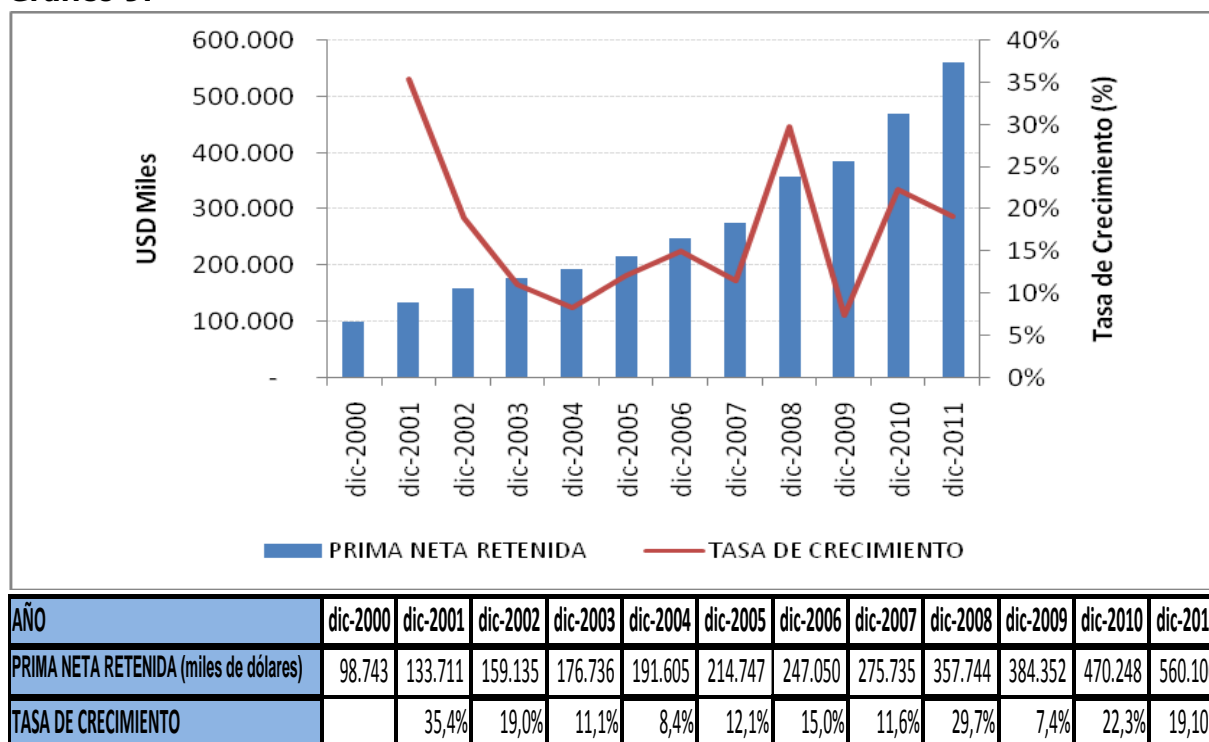
Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

Respecto a la prima neta pagada promedio del mercado, podemos observar que en el año 2000 esta era de USD 208 millones, mostrando una tasa de crecimiento en el

siguiente año del 49,9% siendo este año el de mayor crecimiento respecto al año anterior, otro año importante es el año 2008 con USD 883 millones con un crecimiento del 30,3% respecto al año anterior también podemos acotar que la implementación del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito influyo en el crecimiento de este año, en el 2009 a raíz de la crisis financiera hubo un menor crecimiento respecto a los años anteriores con un 6,7% por la inestabilidad económica posterior a este año reflejándose un crecimiento. La Prima Neta Pagada creció aproximadamente 6 veces entre los años 2000 al 2011 mostrando la dinamización e importancia que el sector va teniendo dentro del país.

6.1.18. Estado de situación consolidado prima neta retenida
Grafico 9.

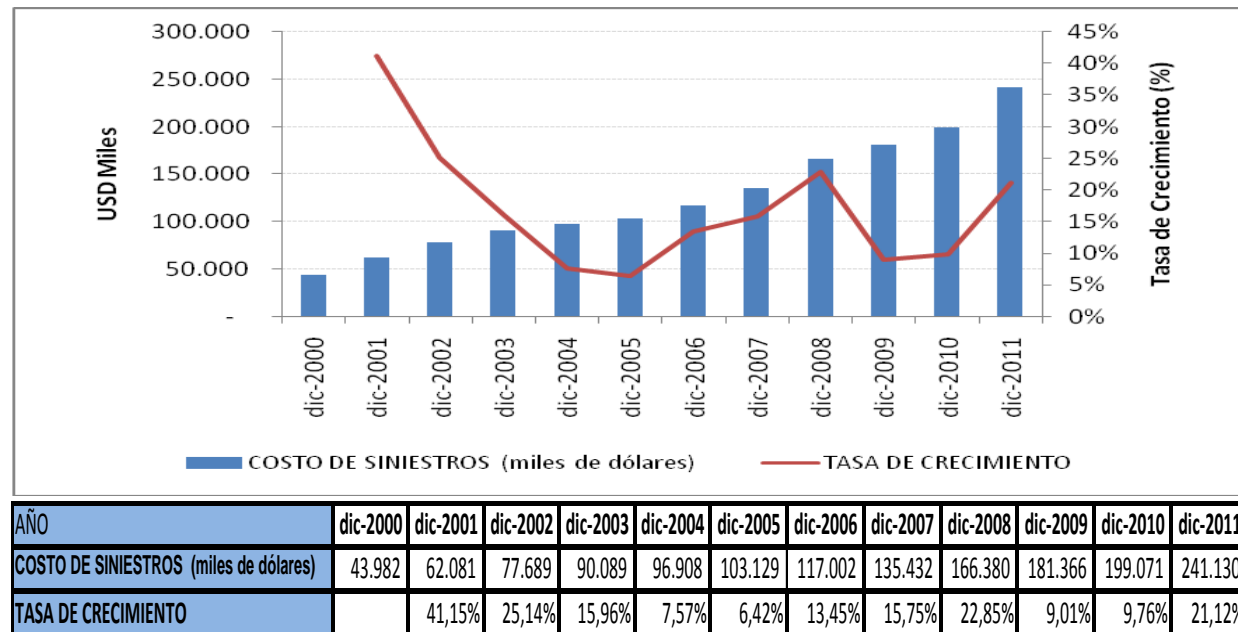


Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

Refiriéndonos a la Prima Neta Retenida promedio para el año 2000 era de USD 98 Millones, para el año 2001 mostro un crecimiento de 35,4% llegando a USD 133 millones, desde el año 2002 hasta el año 2007 la tasa de crecimiento para estos años se encontraba entre el 8,4% y el 19%, por la implementación del SOAT en el año 2008 se refleja un crecimiento de 29,7% teniendo en cuenta que en este ramo hubo un reajustes de tarifa para el siguiente año de un 30% menos en la prima del seguro, el año 2009 se refleja una caída en la tasa de crecimiento de 7,4% respecto al año anterior y ya para el año 2010 y 2011 mostrando un incremento hasta el 19,10%.

La Prima Neta Retenida como la Prima Neta Pagada creció aproximadamente 6 veces entre los años 2000 al 2011 reflejando la mayor demanda de seguros a nivel nacional.

6.1.19. Estado de situación consolidado costo de siniestros
Grafico 10.



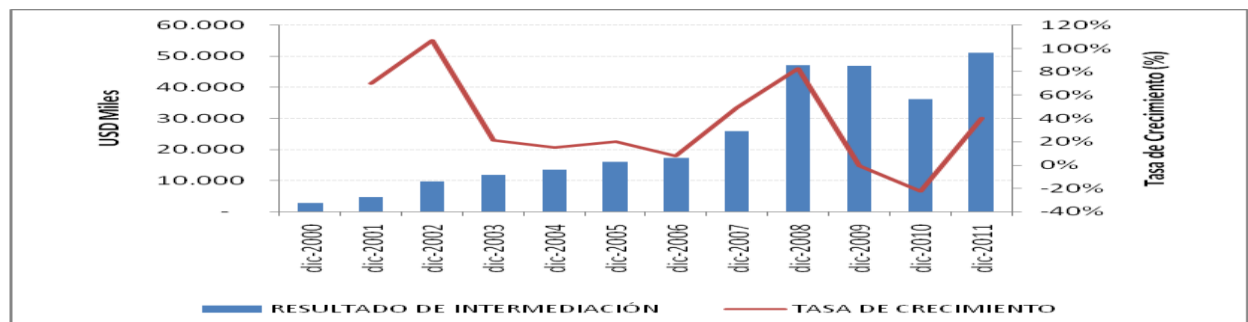
Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

Respecto a los costos de siniestros promedios del mercado para el año 2000 representaba casi USD 44 millones, para el año 2001 la tasa de crecimiento respecto al año anterior fue de 41,15%, en el año 2002 creció un 25,14%, entre los años 2004 al 2007 se mostraron crecimientos entre el 6,42% y el 15,96%, en el año 2008 el valor de costo de siniestro fue de USD 166 millones con una tasa de crecimiento de 22,85% respecto al año anterior, en los años 2009 y 2010 la tasa de crecimiento fue de 9,01% y 9,76% respectivamente en el año 2011 el costo de siniestros creció un 21,12% respecto al año 2010.

Respecto al Costo de Siniestros durante todo el periodo (2000 al 2011) este rubro creció aproximadamente 5 veces.

6.1.20. Estado de situación consolidado resultado de intermediación

Grafico 11.



AÑO	dic-2000	dic-2001	dic-2002	dic-2003	dic-2004	dic-2005	dic-2006	dic-2007	dic-2008	dic-2009	dic-2010	dic-2011
RESULTADO DE INTERMEDIACIÓN	2.757	4.682	9.679	11.713	13.434	16.100	17.328	25.808	47.201	46.882	36.299	51.058
TASA DE CRECIMIENTO		69,84%	106,74%	21,01%	14,70%	19,84%	7,63%	49,0%	82,89%	-0,68%	-22,57%	40,06%

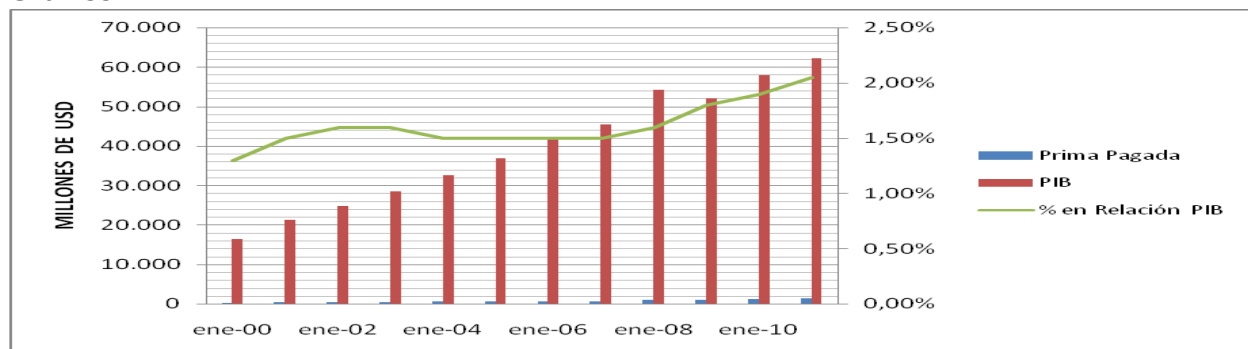
Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

Respecto a los resultados de intermediación promedio del mercado para el año 2000 representaba USD 2,5 millones, para el año 2001 la tasa de crecimiento respecto al año anterior fue de 69,84%, en el año 2002 creció un 106%, entre los años 2004 al 2007 se mostraron crecimientos entre el 21,01% y el 49%, en el año 2008 el valor de costo de siniestro fue de USD 47 millones con una tasa de crecimiento de 82% respecto al año anterior, en los años 2009 y 2010 hubo una baja de un 22% para en el año 2011 mostrar una recuperación de un 40%.

6.1.21. Primas netas recibidas en relación al PIB

Grafico 12.



AÑO	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11
Prima Pagada	209	313	403	458	491	543	616	678	884	943	1.108	1.336
PIB	16.283	21.271	24.718	28.409	32.646	36.942	41.705	45.504	54.209	52.022	57.978	62.265
% en Relación PIB	1,30%	1,50%	1,60%	1,60%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,60%	1,80%	1,90%	2,15%

Fuente: Boletines Financieros (2000-2011), Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: David Bazante

La profundización de la actividad aseguradora medida respecto al PIB como podemos ver en el año 2000 con un PIB de 16.283 millones de USD con una prima pagada de 208 millones de USD representando en ese año el 1.3% en relación al PIB a partir de este año se muestra una tendencia creciente promedio anual para el periodo de 32%.

En los años 2010 y 2011 donde se observa una mayor profundización el impacto de las primas pagadas en relación al PIB, las mismas que llegan al 1.9% y 2.15% en relación al PIB, tomando en cuenta que el PIB ha crecido en un 400% entre los años 2000 y 2011 mostrando que las personas y las empresas públicas y privadas van adquiriendo una mayor cultura en la toma de seguros.

6.2. *Ranking de seguros por prima neta pagada*

Como podemos observar en el cuadro que se presenta a continuación el Ramo de Vehículos es el seguro que mayor crecimiento y profundización presenta en el mercado Ecuatoriano con un primaje consolidado de (US\$ 1.336 millones) que instrumentó el sector de los seguros, al 31 de Diciembre de 2011, el 26% le correspondió al ramo de los vehículos; esto es US\$ 347.6 millones, constituyéndose a la fecha en el ramo de mayor presencia dentro del sector.

La prima total mostró un crecimiento del 17,5%, superior al avance del ramo de vehículos a la fecha (16,3%). Se debe anotar que en el ramo de Vehículos laboraron Particularmente 29 de las 44 empresas operativas, siendo las compañías con mayor producción en este ramo Seguros Colonial, Seguros Bolívar y Aseguradora del Sur.

Durante los últimos años se vio dinamizado la gestión de negocios que aportaron los ramos de (Vida Individual y Vida en Grupo), mismos que apoyaron en forma positiva a la actividad, con una participación consolidada promedio del 16% tendencia creciente sobre todo por la adquisición de estos seguros en las industrias grandes del país como son mineras, petroleras productos de banca seguros que ha dinamizado este ramo a Diciembre 2011 con una producción de USD 231.76 millones, siendo Seguros del Pichincha, Equivida y Seguros Sucre las empresas que mayor producción presentaron en el periodo 2011 abarcando más del 50% de producción de todo el mercado.

Otro ramo de alta relevancia en el sector seguros es el ramo de Incendio y Líneas Aliadas con un 9% de producción del total de los ramos con USD 120.24 millones a diciembre 2011.

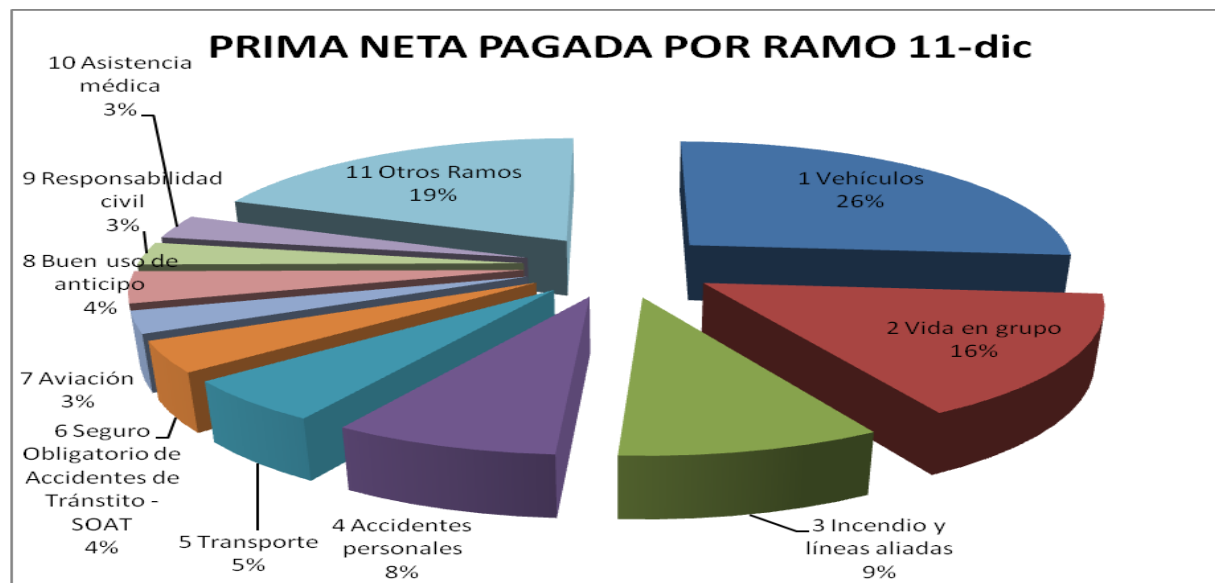
Tabla 16. Ranking por prima a diciembre 2011

RANKING POR RAMO EN FUNCION DE LA PRIMA NETA PAGADA		RANKING 10-sep
1	Vehículos	26,04
2	Vida en grupo	14,54
3	Incendio y líneas aliadas	7,94
4	Accidentes personales	7,73
5	Transporte	5,30
6	SOAT	4,86
7	Aviación	2,96
8	Buen uso de anticipo	3,77
9	Responsabilidad civil	2,71
10	Asistencia médica	2,76
11	Rotura de maquinaria	1,56
12	Riesgos catastróficos	2,68
13	Otros Seguros	17,15
13	Equipo electrónico	1,81
14	Cumplimiento de contrato	2,26
15	Marítimo	1,85
16	Vida individual	1,64
17	Equipo y maquinaria de contratistas	0,98
18	Robo	1,30
19	Multiriesgo	1,13
20	Riesgos especiales	0,66
21	Fidelidad	0,60
22	Garantías aduaneras	0,67
23	Dinero y valores	0,57
24	Lucro cesante a consecuencia de incendio y líneas aliadas	0,64
25	Todo riesgo para contratistas	0,69
26	Montaje de maquinaria	0,32
27	Bancos e instituciones financieras (BBB)	0,38
28	Agropecuario	0,19
29	Crédito a las exportaciones	0,24
30	Otras garantías	0,18
31	Ejecución de obra y buena calidad de materiales	0,15
32	Pérdida de beneficio por rotura de maquinaria	0,07
33	Lucro cesante a consecuencia de riesgos catastróficos	0,10
34	Crédito interno	0,09
35	Obras civiles terminadas	0,02
36	Seriedad de oferta	0,03
37	Otros riesgos técnicos	-
38	Todo riesgo petrolero	0,59
TOTAL		100,0

Fuente: Balance de Seguros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

Vease la Tabla No. 16 la composicion de los ramos autorizados en el Ecuador es de 38 que se encuentran organizados por su participacion al 2011, los ramos de mayor crecimiento y penetracion el mercado Ecuatoriano son Vehiculos con un 26% de prodccion seguido del ramo de vida en grupo con un 16%, incendio y lineas aliadas con accidentes personales en tercer y cuarto puesto con un 9% y 7% respectivamente, transporte con un 5,36% este ramo es importante porque a traves de este se puede ver el nivel de importaciones que realiza el pais pues un requisito indispensable para la deszaduanizacion de las mercaderias es la poliza de transporte seguido del SOAT con un 3,89% entre los mas importantes.

Gráfico 13.



Fuente: Boletines Financieros (2011), Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaborado por: David Bazante

6.2.1. Porcentaje de primas pagadas en relación al PIB de países de la región

Tabla 17.

País	diciembre 2000	diciembre 2001	diciembre 2002	diciembre 2003	diciembre 2004	diciembre 2005	diciembre 2006	diciembre 2007	diciembre 2008	diciembre 2009	diciembre 2010	diciembre 2011
Argentina	2,07%	2,30%	3,82%	2,52%	2,57%	2,63%	2,56%	2,63%	2,56%	1,88%	2,16%	2,47%
Chile	4,07%	4,23%	4,04%	4,08%	3,83%	3,51%	3,24%	3,57%	4,11%	3,81%	4,07%	4,19%
Ecuador	1,29%	1,47%	1,64%	1,66%	1,60%	1,44%	1,47%	1,51%	1,67%	1,81%	1,90%	2,15%
Perú	1,04%	1,06%	1,19%	1,42%	1,27%	1,23%	1,19%	1,11%	1,16%	1,36%	1,51%	1,48%

Fuente: Boletín estadístico (2000-2011), Asociación de supervisores de seguros de América Latina

Elaborado por: David Bazante

Como podemos observar en la penetración de seguros en algunos países de la región es superior al Ecuador, Chile es el país de mayor penetración de seguros en la región con un 4,19% en relación al PIB, en nuestro país se refleja una tendencia creciente desde el año 2000 a la fecha llegando a un 2.15% en relación al PIB, una de las razones por esta tendencia creciente se da por la obligatoriedad de la contratación SOAT y para el manejo de las compras públicas las exigencias de emisión de garantías en todo contrato con que se maneje con el estado y como punto importante a tomar el creciente parque automotor por las facilidades de crédito a influido a que el ramo de vehículos sea uno de los de mayor crecimiento que genera grandes niveles de primaje frente a otros ramos.

El nivel de profundización de seguros en Ecuador se encuentra por debajo de los países de la región como Chile (4,19%), Argentina (2,47%), pero como se puede observar la industria aseguradora del país en términos de tasa de crecimiento frente al PIB ha sido muy positiva durante los últimos años.

6.2.2. Prima directa per cápita países de la región

Tabla 18.

País	diciembre 2000	diciembre 2001	diciembre 2002	diciembre 2003	diciembre 2004	diciembre 2005	diciembre 2006	diciembre 2007	diciembre 2008	diciembre 2009	diciembre 2010	diciembre 2011
Argentina	174,19	182,9	91,25	79,33	94,2	109,94	128,73	159,9	198,26	180,47	211,18	269,12
Chile	187,53	180,95	172,31	186,5	229,79	255,16	288,51	352,74	415,39	370,34	484,76	571,2
Ecuador	17,05	25,71	31,45	35,09	37,13	40,64	45,42	49,31	63,47	66,34	79,07	92,28
Perú	21,54	22,44	25,78	32,98	34,16	34,43	40,26	43,9	48,88	61,65	79,17	89,78

Fuente: Boletín estadístico (2000-2011), Asociación de supervisores de seguros de América Latina

Elaborado por: David Bazante

Respecto a la prima per cápita entre los países detallados en el cuadro adjunto podemos observar que el país con una mayor profundización respecto a la producción de primas per cápita es Chile para el año 2011 con USD 571.20 más de cinco veces el nivel de profundización que tiene el Ecuador con una producción de primas per cápita de USD 92.28, seguido de Argentina que tiene una producción per cápita de USD 269.12 alrededor de 3 veces superior de la producción de prima per cápita con nuestro país.

7. Capítulo

Propuesta de incorporación del Modelo de Solvencia II al sistema Ecuatoriano

En este capítulo se hace una propuesta sobre la aplicación del modelo de solvencia II al Ecuador, desarrollando cada pilar del modelo aplicado al país, haciendo relevancia sobre los requerimientos de capital y las reservas técnicas en el primer pilar, en el segundo pilar enfocados sobre la buena gestión en la administración de riesgos tanto internos como externos de las compañías y el ultimo pilar orientado al manejo y transparencia en la difusión de la información del sector.

7.1. Aproximaciones de los pilares del solvencia II al Ecuador

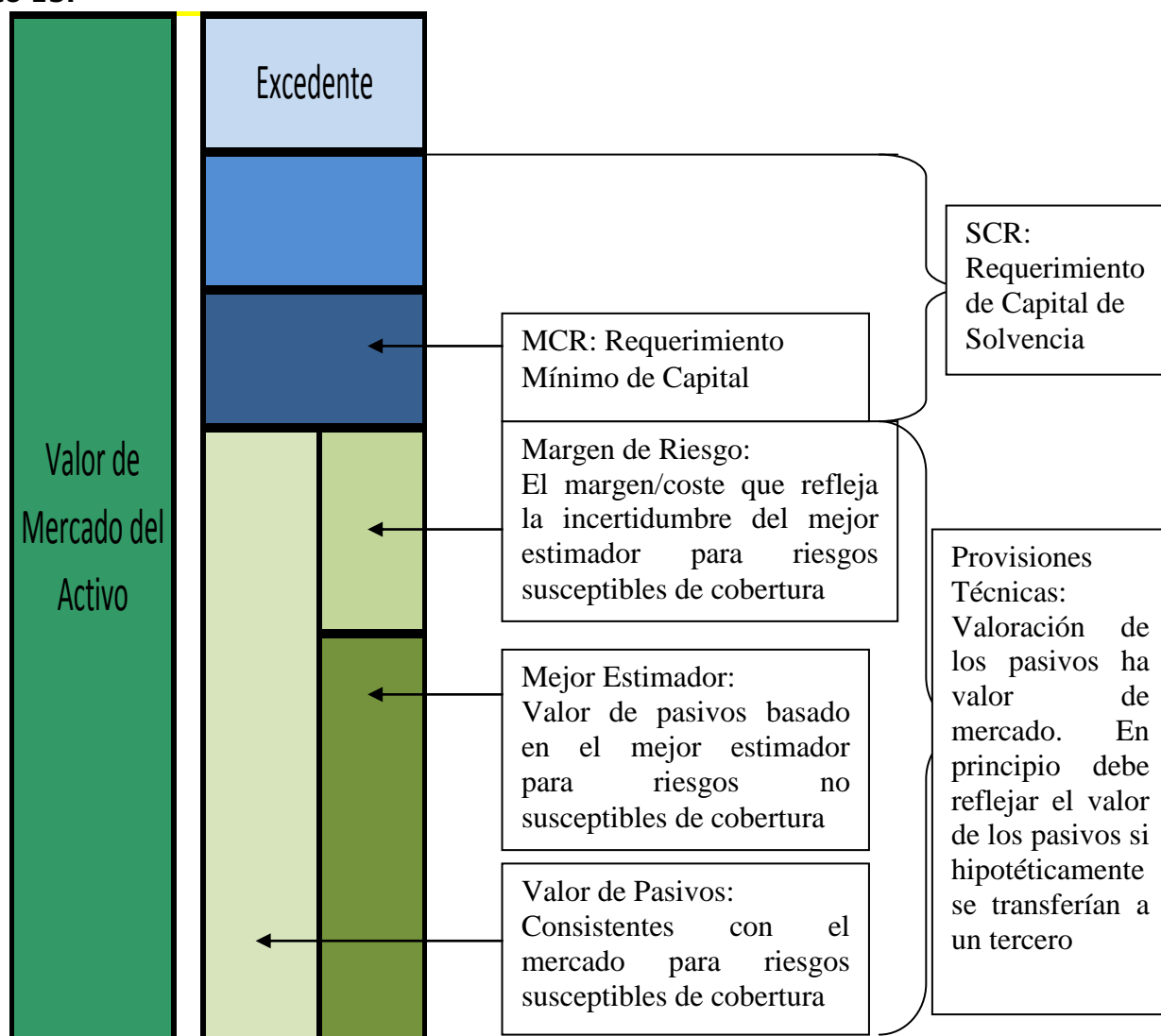
Respecto al modelo de Solvencia II es importante acotar que el mismo determina el uso de modelos estándar para todas las aseguradoras y modelos internos que se deben adaptar a las necesidades propias de cada compañía para el cálculo necesario del requerimiento de capital, reservas técnicas y modelos de riesgo.

7.1.1. Pilar I Requisitos cuantitativos

Respecto al primer pilar es importante que en el Ecuador las compañías de seguros de implementar el Solvencia II, hagan una correcta valoración de los activos y pasivos de la compañía, ya que de esta manera se podrá tener una aproximación más certera de la situación de real de cada organización de seguros de acuerdo como se detalla en el siguiente Grafico.

7.1.1.1. Componentes del balance Económico Solvencia II

Grafico 15.



Fuente: Componentes del Balance Económico Solvencia II (2007), DELOITTE S.L.
Elaborado: Pinilla y Marín

De implementarse el modelo el punto clave es la valoración de los pasivos tomando en cuenta que a estas obligaciones que posee la compañía se pasaría de un análisis determinístico a un análisis con cifras estocásticas a través de cálculos actuariales que ayudaran a proyectar los flujos futuros del negocio.

Mejor estimador.- La mejor estimación consiste en el valor actual esperado de los flujos de caja futuros, considerando todas las entradas y salidas de flujos de caja (ajustados por inflación), necesarios para liquidar las obligaciones por seguros que tendrá la entidad durante toda la vigencia de los contratos en vigor, incluyendo

todos los gastos, las participaciones discrecionales futuras en beneficios, las garantías financieras implícitas a los contratos y las opciones contractuales.

El cálculo de la mejor estimación se basará en técnicas actuariales conocidas utilizando datos de buena calidad y deberá ser periódicamente contrastado contra la experiencia anterior.

Margen de riesgo.- El margen de riesgo asegura que el valor total de las provisiones técnicas es equivalente al importe que una entidad (re)aseguradora esperaría pagar hoy si transfiriera sus derechos y obligaciones contractuales inmediatamente a otra entidad o; alternatively, el coste adicional, por encima de la mejor estimación, que se requeriría para disponer de capital que respalde todas las obligaciones de seguro y reaseguro durante toda la vigencia de la cartera.

Para riesgos no susceptibles de cobertura se calcula a través del método del costo de capital, el margen es igual al valor actual del coste de los requerimientos de capital futuros para los riesgos no susceptibles de cobertura.

7.1.1.2. Requerimiento mínimo de capital y el requerimiento de capital de solvencia

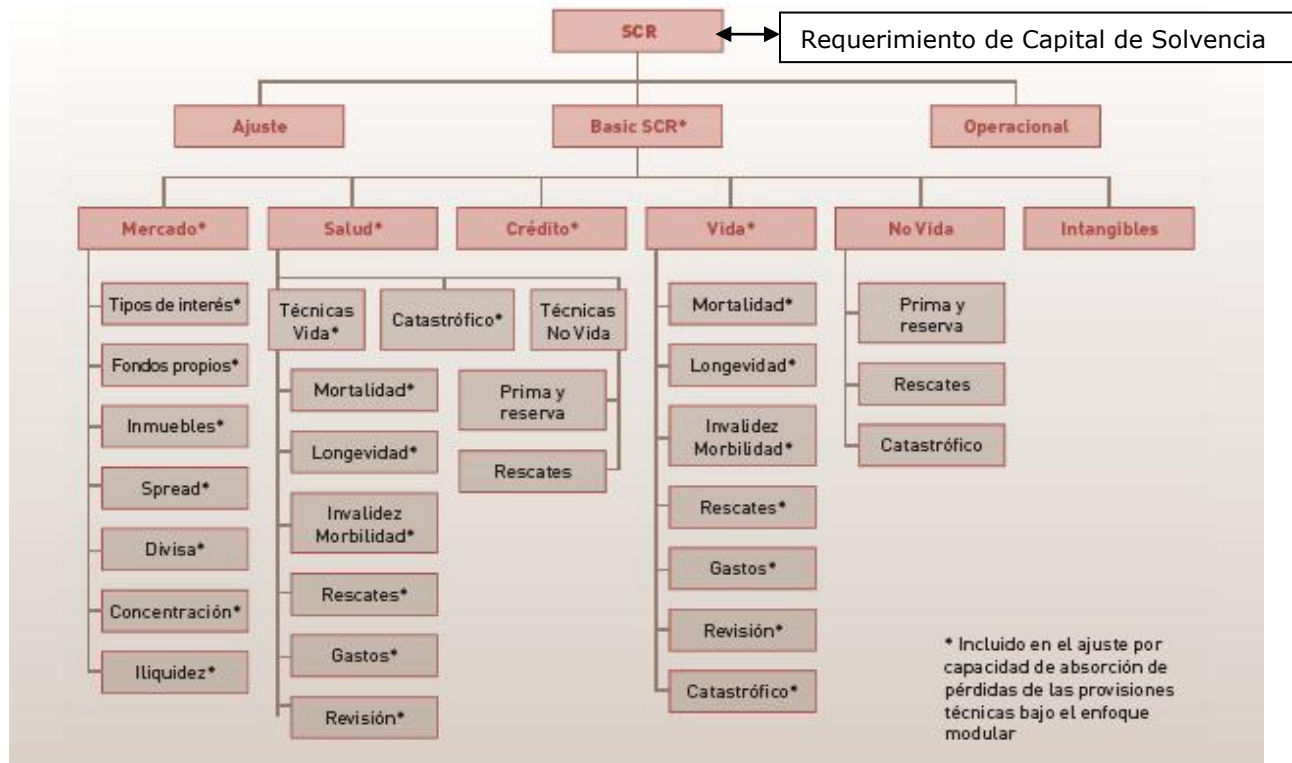
7.1.1.2.1. Formula estándar requerimientos de capital de solvencia

El modelo estándar establece una formula general para determinar el Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS) el mismo que se compone de tres términos: el capital básico de solvencia, el capital de solvencia del riesgo operacional y un margen de riesgo que tenga en cuenta la capacidad de absorción de pérdidas de las provisiones técnicas y los impuestos diferidos.

Este modelo contempla la agregación de riesgos, de modo que el capital básico de solvencia es el resultado de la suma de los riesgos de suscripción (en los ramos de Vida, no Vida y Salud) y riesgos de mercado y de crédito.

Determinar los riesgos requiere un notable esfuerzo de las aseguradoras para poder manejarse bajo lo indicado en el Solvencia II como lo muestra la figura detallada a continuación sobre la estructura de la formula estándar del RCS.

Grafico 16.



Fuente: Formula estándar requerimiento de capital de solvencia 2007

Elaborado: Comité Europeo de Supervisores de Seguros y Pensiones

Como se muestra en la figura tenemos los diversos conceptos que deben ser calculados a través de las matrices de correlación, tanto por grupo de riesgo como globales como: de mercado, de salud, de crédito, de vida, no vida.

Sobre el Riesgo de mercado este es el de mayor Coste de Capital, no sólo por la fórmula en sí, sino por los datos para su cálculo que reflejan la complicada situación de mercado.

Sobre el Riesgo Técnico, tanto de Vida como No Vida y Salud, con ramos con un mayor Coste de Capital que otros (longevidad y responsabilidad civil versus mortalidad y patrimoniales), se puede decir que son riesgos que pueden mostrar una menor variabilidad y, en consecuencia, un menor riesgo, derivando en menor Capital Económico.

La diversificación, tanto geográfica como en ramos, ahorrará Capitales por medio de la Matriz de Correlaciones, de ahí que entidades con un solo ramo o en un solo país, no se verán favorecidas por ello. Dentro de los apartados con mayor y menor consumo de Capital, como la propia normativa europea indica, hay atenuantes de riesgo como pueden ser: Reaseguro, al cambiar riesgo técnico por un riesgo con

menor consumo de Capital, como es el de Crédito, circunstancia que anuncia un debate interesante. De igual modo, al contar con varios Ramos y diversificación geográfica, el coste de Capital puede diluirse.

Instituciones Financieras, determinados productos financieros (por ejemplo un swap) pueden cambiar Riesgo de Mercado por Riesgo de Crédito, repercutiendo en el efecto comentado en el anterior punto.

Es importante tomar en cuenta que las compañías de seguros nacionales deberían tener en cuenta que el Requerimiento Mínimo de Capital (MCR), delimita la cantidad de recursos propios por debajo del cual no se puede operar, si se diera el caso de que una compañía de seguros no cumpla con esta normativa se dé una intervención del ente regulador. Su estimación debe ser fácil y objetiva. Por encima del Requerimiento Mínimo de Capital existe lo que se denomina Requerimiento de Capital de Solvencia (SCR), que se puede interpretar como capital económico que se manejaría en las aseguradoras, estimado de modo que tenga en consideración el riesgo global asumido por la aseguradora. De su comparación con el capital disponible determinado en base al balance económico, se obtiene el exceso de capital disponible.

Para el cálculo del Requerimiento de Capital de Solvencia incorporándole el valor de los flujos futuros del Capital a través de la correcta valoración de los Activos y de los Pasivos se debe seguir el siguiente cálculo considerando:

- Continuidad de la actividad de la suscripción de seguros.
- Todos los riesgos asumidos, analizados en el horizonte de tiempo que corresponda a la naturaleza y características de los riesgos a los que las instituciones están expuestas.
- Los activos y pasivos deben ser valorados consistentemente con su valor de mercado.
- Las pérdidas imprevistas estimadas en función de los riesgos a los que se encuentren expuestas las instituciones a través del análisis de la Medida de Valor en Riesgo (VAR)²³ con un nivel de confianza del 99,5% y a un horizonte de un año.
- Es importante como primer punto conocer la distribución de la probabilidad de cambio del capital para un horizonte de un año es decir:

$$L = \Delta NAV$$

²³ Definición VAR: Medida de riesgo definida como el nivel de pérdida esperado condicionado a que se supere el umbral de pérdidas del VAR. Formalmente, el T-VAR. se puede definir como la pérdida esperada en una cartera en el q% de los peores casos en un horizonte t.

L= función de pérdida

ΔNAV = Variación del valor neto de los activos (net asset value)

- Para encontrar la distribución de probabilidad de cambio en el capital, se define una variable aleatoria L que representa el cambio en el capital en un horizonte de un año.
- Si recordamos que el Capital = Activo-Pasivo, podemos definir la variación neta de los activos como:

$$\Delta NAV = (\Delta \text{Activo} - \Delta \text{Pasivo})$$

$$\Delta NAV = [\text{Activo (1)}/B(1) - \text{Activo (0)}] - [\text{Pasivo (1)}/B(1) - \text{Pasivo (0)}]$$

$$\Delta NAV = [\text{Activo (1)}/B(1) - \text{Pasivo (1)}/B(1)] - [\text{Activo (0)} - \text{Pasivo (0)}]$$

$$\Delta NAV = \text{Capital (1)}/B(1) - \text{Capital (0)}$$

Los flujos traídos a valor presente aparecen con negrilla.

- En el periodo actual las cantidades Capital (0), Activo (0) y el Pasivo (0) son completamente conocidos (valores deterministas)
Pasivo (0) debe estar ligado al mejor estimador.
- Lo desconocido (valores estocásticos) en el periodo actual resultan Capital (1), Activo (1) y el Pasivo (1) y B(1)
1/ B (1) representa el factor de descuento estocástico representando los flujos futuros del capital.
- Si la variación de los pasivos es mayor a la variación de los activos, el capital probable en un año será mayor al capital actual, pidiendo así un RCS.
Por este motivo se define la función de pérdida como:

$$L = \Delta NAV = \Delta \text{Pasivo} - \Delta \text{Activo} = \text{Capital (0)} - \text{Capital (1)} / B(1)$$

- **L**, la función de pérdida es entonces una variable estocástica y para este cálculo se debe considerar todos los activos y pasivos de una aseguradora.
- La distribución de la probabilidad de **L** se puede formar por la distribución de la probabilidad conjunta de los diferentes riesgos.
- A través de la distribución conjunta se puede caracterizar la dependencia entre variables aleatorias (se debe utilizar la técnica de copulas), así como el comportamiento de las distribuciones de cada uno de los riesgos.

- Así de esta manera se puede incorporar al Requerimiento de Capital de Solvencia los flujos futuros de capital y la función de pérdida.
- Un Var o un T-Var al 99,5% de confianza, de esa diferencia (función de pérdida) conformaran el Requerimiento de Capital de Solvencia:

$$RCS = VAR_{99,5\%}(-\Delta_1 NAV) = VAR_{99,5\%}(L)$$

La ventaja que tendrían las compañías de seguros de modelar procesos estocásticos en tiempo continuo seria:

- Para cada instante de tiempo, en el cual se esté evaluando un riesgo en particular, se tiene el valor correspondiente al RCS.
- Se pueden adicionar choques exógenos causados por eventos catastróficos.
- A través de las copulas y correlaciones se puede determinar la dependencia de los diferentes riesgos, por ejemplo:
Por medio de correlaciones - riesgos financieros
Mediante Copulas²⁴ – riesgos técnicos
- La medición de riesgos puedo realizar a través de medidas como el VAR y T-VAR.
- Para hacer la medición de estos riesgos se utiliza las colas superiores de las distribuciones de las pérdidas.



$$RCS = VAR_{99,5\%}(-\Delta_1 NAV) = VAR_{99,5\%}(L)$$

L= función de pérdida

ΔNAV = Variación del valor neto de los activos (net asset value)

VAR= Valor en Riesgo

De esta manera se calcula el RCS en función de la pérdida esperada.

7.1.1.3. Riesgos relacionados con los pasivos y los activos a ser tomados en cuenta para el análisis de RCS

I. Riesgos técnicos enfocados por ramos.

Suscripción vida.- (Riesgos de mortalidad, Riesgos de longevidad, Riesgos de muerte accidental, Riesgos de invalidez, Riesgos de caducidad,

²⁴ Las cópulas son un instrumento adecuado para representar las relaciones de dependencia entre distintas variables aleatorias a través de la distribución de probabilidad conjunta, la función de distribución conjunta de una serie de variables aleatorias puede expresarse como la función cópula aplicada sobre las distribuciones marginales consideradas individualmente.

Conservación y Rescate, Riesgos de gastos de administración y Riesgos de eventos extremos).

Suscripción accidentes personales.- (Riesgos de primas y reservas, Riesgo de mortalidad, Riesgo de longevidad, Riesgo de Discapacidad, Riesgos de enfermedad y morbilidad, Riesgo de accidentes, Riesgo de no renovaciones y caducidad, Riesgo de eventos extremos).

Suscripción salud.- (Riesgos de primas y reservas, Riesgo de mortalidad, Riesgo de longevidad, Riesgo de Discapacidad, Riesgos de enfermedad y morbilidad, Riesgo de accidentes, Riesgo de no renovaciones y caducidad, Riesgo de eventos extremos (epidemias).

Suscripción ramos de daños.- (Riesgo de primas, Riesgo de reservas, Riesgo de fianzas, Riesgo de eventos extremos).

II. Riesgos financieros y de contraparte

Riesgos de mercado.- (De tipo de cambio, de spread, de acciones, de tasa de interés, de concentración, de descalce y de crédito).

III. Riesgo operativo.- (Tecnológico, Legal, de fraudes, de decisiones, Reputacional).

7.1.1.4. Respecto a las reservas técnicas.

Se puede aplicar el Método Bootstrap que es un método de re-muestreo que se usa para aproximar el sesgo o la varianza de un estadístico, así como para construir intervalos de confianza o realizar contrastes de hipótesis sobre parámetros de interés. Para aplicarlo es necesario obtener re-muestras a partir de una muestra inicial. Para la estimación del capital para el riesgo de reserva es necesario construir dicha muestra inicial, lo cual se explica a continuación, a partir de la muestra se ejemplifica la aplicación del método.

(1) Se crean los triángulos de montos acumulados, en Ecuador se aplica el IBNR para la formación de los triángulos de montos acumulados.

Triángulo acumulado original		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	39,110	65,176	69,047	70,899	71,303	71,814	71,963
	2	35,877	58,094	61,884	63,330	63,980	64,254	
	3	39,907	66,009	72,310	74,273	76,390		
	4	51,296	89,666	95,878	98,097			
	5	64,109	107,279	118,753				
	6	73,944	122,541					
	7	76,050						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

(2) Con el triángulo acumulado se obtienen los factores de desarrollo. Estos factores son como los obtenidos en el método de Chain-Ladder.

$$f_k = \frac{\sum_{i=1}^{I-k} C_{i,k+1}}{\sum_{i=1}^{I-k} C_{i,k}}$$

Donde C_{ik} es el monto acumulado de siniestros con origen i y desarrollo k , $1 \leq k \leq I$

Para obtener el primer factor de desarrollo (1.6722), se suman los montos del año de desarrollo "2" y se dividen entre la suma de los montos del año de desarrollo "1" (esta segunda suma es de todos los montos salvo el último).

2	1
65,176	39,110
58,094	35,877
66,009	39,907
89,666	51,296
107,279	64,109
122,541	73,944

El factor 1.6722 se obtiene de dividir la suma de los montos de cada columna como se muestra en el ejemplo anterior. Esto se hace para todos los años de desarrollo.

Los factores de desarrollo obtenidos para el ejemplo son:

Factores de desarrollo						
1	2	3	4	5	6	7
1.6722	1.0819	1.0250	1.0152	1.0058	1.0021	

(3) Con los factores de desarrollo obtenidos, se procede a crear el triángulo acumulado ajustado, a partir del original. Para crear este triángulo se multiplican los montos del triángulo original por los factores de desarrollo, empezando por el último monto. Así se continúa hasta llegar al año de desarrollo "0".

Triángulo acumulado ajustado		Año de Desarrollo						
Año de Ocurrencia		1	2	3	4	5	6	7
	1	37,924	63,418	68,614	70,330	71,400	71,814	71,963
	2	33,932	56,742	61,391	62,926	63,883	64,254	
	3	40,575	67,850	73,410	75,246	76,390		
	4	52,897	88,456	95,704	98,097			
	5	65,636	109,759	118,753				
	6	73,280	122,541					
	7	76,050						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Por ejemplo, el monto del año 1 en el año de desarrollo "6" (71,814) se obtiene como $71,963/1.0021$. El 71,400 del año de desarrollo "5" se obtiene como $71,814/1.0058$ y así para todos los años de ocurrencia y todos los años de desarrollo.

(4)Adicionalmente para aplicar el método se necesitan los triángulos con montos incrementales, es decir, con los montos sin acumular. Esto tanto para el triángulo original como para el triángulo con datos ajustados.

Para obtener el monto incremental en cada año de desarrollo se resta, del monto acumulado de ese año de desarrollo, el monto acumulado del año de desarrollo anterior. Así para todo el triángulo.

Triángulos incrementales		Año de Desarrollo						
Incremental original		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	39,110	26,066	3,871	1,852	404	511	149
	2	35,877	22,217	3,790	1,446	650	274	
	3	39,907	26,102	6,301	1,963	2,117		
	4	51,296	38,370	6,212	2,219			
	5	64,109	43,170	11,474				
	6	73,944	48,597					
	7	76,050						

Incremental ajustado		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	37,924	25,494	5,197	1,716	1,070	414	149
	2	33,932	22,810	4,650	1,535	957	371	
	3	40,575	27,276	5,560	1,836	1,144		
	4	52,897	35,559	7,248	2,393			
	5	65,636	44,123	8,994				
	6	73,280	49,261					
	7	76,050						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Por ejemplo, para el triángulo original, para el año de ocurrencia "1" y año de desarrollo "3", el número 3,871 se obtiene de hacer la operación $69,047 - 65,176$.

- (5) A partir de los dos triángulos incrementales se calculan las diferencias entre estos, para construir la muestra a utilizar en el método. Para ello se resta a cada valor del triángulo incremental ajustado, el valor correspondiente en el triángulo incremental original. (Puede hacerse al revés y se obtiene el mismo resultado final).

		Diferencias (ajustado - original)						
		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	-1,186.04	-572.28	1,325.58	-136.18	665.61	-96.69	0.00
	2	-1,945.37	592.94	859.52	89.19	307.01	96.69	
	3	667.57	1,173.54	-741.22	-127.26	-972.63		
	4	1,600.67	-2,811.14	1,036.23	174.24			
	5	1,527.28	952.83	-2,480.11				
	6	-664.11	664.11					
	7	0.00						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

- (6) Una vez obtenidas las diferencias en el paso anterior, se procede a la aplicación del método bootstrap.

Paso 1 Se enlistan en una columna todos los valores que se obtuvieron en el triángulo de diferencias.

Paso 2 A la izquierda de esta columna, se colocan valores entre 0 y 1 con espacios uniformes entre ellos, empezando del "0" y terminando en $(n-1)/n$ (donde n es el número de montos que se tienen en el triángulo). En nuestro ejemplo, se empieza del 0. El siguiente valor es $1/28 = 0.0357$ ya que hay 28 valores en el triángulo. El siguiente sería $2/28 = 0.0714$ y así hasta llegar a $27/28 = .9643$ (esto es equivalente a una distribución empírica)

Paso 3 En la tercera columna se colocan valores aleatorios con la función aleatorio (), tantos como valores de diferencias haya.

Paso 4 En la cuarta columna se hace una búsqueda con la función buscarv. Esto con la finalidad de crear una muestra aleatoria de los valores de diferencias enlistados, que provienen del triángulo de diferencias.

Para realizar la muestra con la función buscarv, se busca el valor del aleatorio en la columna de los valores consecutivos igualmente espaciados. Se pide

que devuelva el valor correspondiente a la siguiente columna que es la de los valores de diferencias. Escribiendo verdadero al final de la fórmula, se evita que la función mande errores, ya que si no encuentra el número aleatorio en la primera columna, entonces la función regresará el valor más cercano.

Buscarv (aleatorio, matriz de consecutivo y diferencias, 2, verdadero)

Consec.	Diferencias	Aleatorio	Muestra
0.0000	-1,186.04	0.3507	859.52
0.0357	-572.28	0.0932	1325.58
0.0714	1,325.58	0.8607	-2480.11
0.1071	-136.18	0.5185	1173.54
0.1429	665.61	0.3077	592.94
0.1786	-96.69	0.0763	1325.58
0.2143	0.00	0.0505	-572.28
0.2500	-1,945.37	0.8301	952.83
0.2857	592.94	0.1264	-136.18
0.3214	859.52	0.2999	592.94
0.3571	89.19	0.9724	0.00
0.3929	307.01	0.0017	-1186.04
0.4286	96.69	0.6817	-2811.14
0.4643	667.57	0.4565	96.69
0.5000	1,173.54	0.6693	1600.67
0.5357	-741.22	0.1802	-96.69
0.5714	-127.26	0.5902	-127.26
0.6071	-972.63	0.5728	-127.26
0.6429	1,600.67	0.0369	-572.28
0.6786	-2,811.14	0.2991	592.94
0.7143	1,036.23	0.2932	592.94
0.7500	174.24	0.2579	-1945.37
0.7857	1,527.28	0.5536	-741.22
0.8214	952.83	0.0511	-572.28
0.8571	-2,480.11	0.6219	-972.63
0.8929	-664.11	0.5662	-741.22
0.9286	664.11	0.8952	-664.11
0.9643	0.00	0.9050	-664.11

Paso 5 Con los valores obtenidos en la columna de la muestra, se construye un triángulo de diferencias (se pueden colocar en el orden que se quiera, pero es preferible que se coloquen en el orden en el que se descompuso el primer triángulo de diferencias).

Muestra Bootstrap Diferencias								
Año de Desarrollo								
	1	2	3	4	5	6	7	
Año de Ocurrencia	1	859.52	1325.58	-2480.11	1173.54	592.94	1325.58	-572.28
	2	952.83	-136.18	592.94	0.00	-1186.04	-2811.14	
	3	96.69	1600.67	-96.69	-127.26	-127.26		
	4	-572.28	592.94	592.94	-1945.37			
	5	-741.22	-572.28	-972.63				
	6	-741.22	-664.11					
	7	-664.11						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Paso 6 Con la muestra de las diferencias con reemplazo (bootstrap), se procede a crear un triángulo de montos incrementales “simulado”. Esto se hace sumando los valores del triángulo de muestras de diferencias con el triángulo incremental original.

		Incrementales sacados de muestra (Muestra errores + Incrementales originales)						
		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	39,970	27,392	1,391	3,026	997	1,837	-423
	2	36,830	22,081	4,383	1,446	-536	-2,537	
	3	40,004	27,703	6,204	1,836	1,990		
	4	50,724	38,963	6,805	274			
	5	63,368	42,598	10,501				
	6	73,203	47,933					
	7	75,386						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Paso 7 Con este último triángulo incremental obtenido a partir de la muestra de diferencias se obtiene un triángulo de montos acumulados. Esto se hace sumando los montos incrementales año por año. En el último año de desarrollo debe quedar el total de todos los montos sumados.

		Acumulados sacados de muestra						
		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	39,970	67,361	68,752	71,778	72,774	74,611	74,188
	2	36,830	58,911	63,294	64,740	64,204	61,666	
	3	40,004	67,706	73,911	75,746	77,736		
	4	50,724	89,687	96,492	96,765			
	5	63,368	105,965	116,467				
	6	73,203	121,136					
	7	75,386						

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Por ejemplo, el número 67,361 del año de desarrollo “2” del año de ocurrencia “1” sale de sumar $39,970 + 27,392$.

Paso 8 Una vez obtenido el triángulo acumulado sacado de la muestra de diferencias, se obtienen los nuevos factores de desarrollo utilizando el mismo método descrito en el punto (2).

Factores de desarrollo						
1	2	3	4	5	6	7
1.6796	1.0752	1.0218	1.0115	0.9949	0.9943	

Paso 9 Utilizando los factores de desarrollo se procede a completar el triángulo acumulado utilizando el método de Chain Ladder. Para ello, se multiplica el último monto acumulado disponible por cada año por el factor de desarrollo correspondiente a ese año de desarrollo. Así se procede hasta llenar todos los espacios en blanco del triángulo.

Triángulo completado con Chain Ladder

		Año de Desarrollo						
		1	2	3	4	5	6	7
Año de Ocurrencia	1	39,970	67,361	68,752	71,778	72,774	74,611	74,188
	2	36,830	58,911	63,294	64,740	64,204	61,666	61,317
	3	40,004	67,706	73,911	75,746	77,736	77,339	76,900
	4	50,724	89,687	96,492	96,765	97,882	97,382	96,829
	5	63,368	105,965	116,467	119,001	120,375	119,759	119,080
	6	73,203	121,136	130,240	133,074	134,610	133,922	133,162
	7	75,386	126,619	136,136	139,098	140,704	139,984	139,190

Fuente: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

Elaborado: DAVID BAZANTE

Por ejemplo, el número 61,317 se obtiene de multiplicar 61,666 * 0.9943.

Paso 10 Con el triángulo completado se obtienen finalmente las reservas por año. La suma de estas reservas es la reserva total. Para obtener las reservas por año se resta del valor obtenido en la última columna por Chain Ladder, el último valor del triángulo acumulado ORIGINAL. Es decir, se obtiene el valor total del monto que está después del último año de desarrollo OBSERVADO en el triángulo acumulado original (el que se describió en el punto (1)).

Una vez obtenidas estas reservas, se suman para obtener una reserva total.

2	-2937.43
3	509.83
4	-1267.66
5	326.89
6	10621.21
7	63140.10

Reserva: **70,392.93**

Por ejemplo, la reserva del año 3 se obtiene de hacer la operación 76,900 – 76,390 = 509.83 (en los triángulos los decimales están redondeados).

Paso 11 El siguiente paso es la obtención de tantas reservas como sea necesario para obtener una muestra de la distribución de la reserva (para

estimar su variabilidad, percentiles, intervalos de confianza, etc.). Para ello se requiere de escribir una macro en Visual Basic que calcule las reservas deseadas (10,000; 20,000 o cuantas se deseen y soporte el programa, tomando en cuenta que a más reservas, mayor tiempo de procesamiento pero también mayor precisión).

A continuación se presenta un extracto de la programación de la macro necesaria para hacer esta muestra:

```
Sub Simulación ()  
,  
'Simulación de reservas  
,  
Application.Calculation = xlCalculationManual  
Dim res (10000) As Double  
For i = 1 To 10000  
    Calculate  
    Res (i) = Range ("L118").Value  
Next  
Range ("L119").Select  
For j = 1 To 10000  
    ActiveCell.Offset (j, 0) = res (j)  
Next  
Application.Calculation = xlCalculationAutomatic  
End Sub
```

Donde la celda que se encuentra la reserva total (70,392.93 en nuestro ejemplo). Lo que hace este marco es re calcular los aleatorios en cada ciclo para generar una reserva total diferente cada vez. Estas reservas las guarda en un vector. Posteriormente las imprime en una columna. En este caso se calculan 10,000 reservas, pero pueden ser cuantas quiera el usuario. (Se utiliza el comando xlCalculationManual para acelerar el proceso, pues evita que las celdas se actualicen automáticamente al imprimir las reservas).

Paso 12 Una vez calculada la columna de “n” reservas simuladas, se ordena esta columna de menor a mayor. Una vez ordenadas las reservas simuladas, se pueden obtener la media, percentiles, varianza, desviación estándar, intervalos de confianza, etc.

Con esto el requerimiento de capital de solvencia para el riesgo de reserva sería igual a la diferencia entre el percentil 99.5% y el valor esperado de la reserva, cumpliendo de esta manera el cálculo de la reserva necesaria para la operación de la compañía.

7.1.2. Pilar II Requisitos Cualitativos

Es importante saber que para la aplicación de este pilar las compañías de seguros deben entender la importancia de la administración de riesgos, considerado como un proceso estratégico que busca la identificación sistémica de los riesgos asociados a una organización con la finalidad de trabajar en ellos y aprovechar las oportunidades que ofrecen para mitigar el impacto que pudieran causar los mismos en el funcionamiento y comportamiento de una aseguradora.

El objetivo de la gestión de riesgos en seguros, no es prevenir que la gente asuma riesgos, sino que las personas comprendan y manejen de manera óptima los riesgos que asumen (desde el punto de vista de retorno en beneficio).

Comprendiendo los riesgos e incrementando el nivel de comodidad del riesgo que se asume son las formas más eficientes de asegurar el riesgo asumido. La administración de riesgos por lo tanto es un “facilitador de negocio” tan buena como su “función de control,”.

El Pilar II se centra en lo que será la actuación tanto de las aseguradoras como de los supervisores dentro de Solvencia II. Los objetivos de este Pilar son:

- Garantizar que las compañías de seguros estén bien dirigidas y que cumplan adecuadamente con los niveles de gestión de riesgo, en esencia, requiere que la compañía se comprometa en el proceso de evaluación del riesgo y, el capital que necesita y que el supervisor luego evalúe en función a los compromisos asumidos.
- Evaluación, por parte del órgano de supervisión, de la efectividad de los sistemas de gestión de riesgos y de control interno, incluyendo la revisión de:

La exposición al riesgo de cada entidad, incluyendo el programa de reaseguro– los modelos internos de gestión de riesgos, incluidos los riesgos gerenciales – las pruebas efectuadas sobre las reservas técnicas y de los activos – la honorabilidad y profesionalidad de la Dirección (Buen Gobierno Corporativo).

- Posibilidad de requerir, por parte de los supervisores, capitales adicionales a los calculados en base a los modelos aplicados en casos individuales.

Objetivo: El órgano supervisor debería ser capaz de anticiparse y evitar problemas de solvencia.

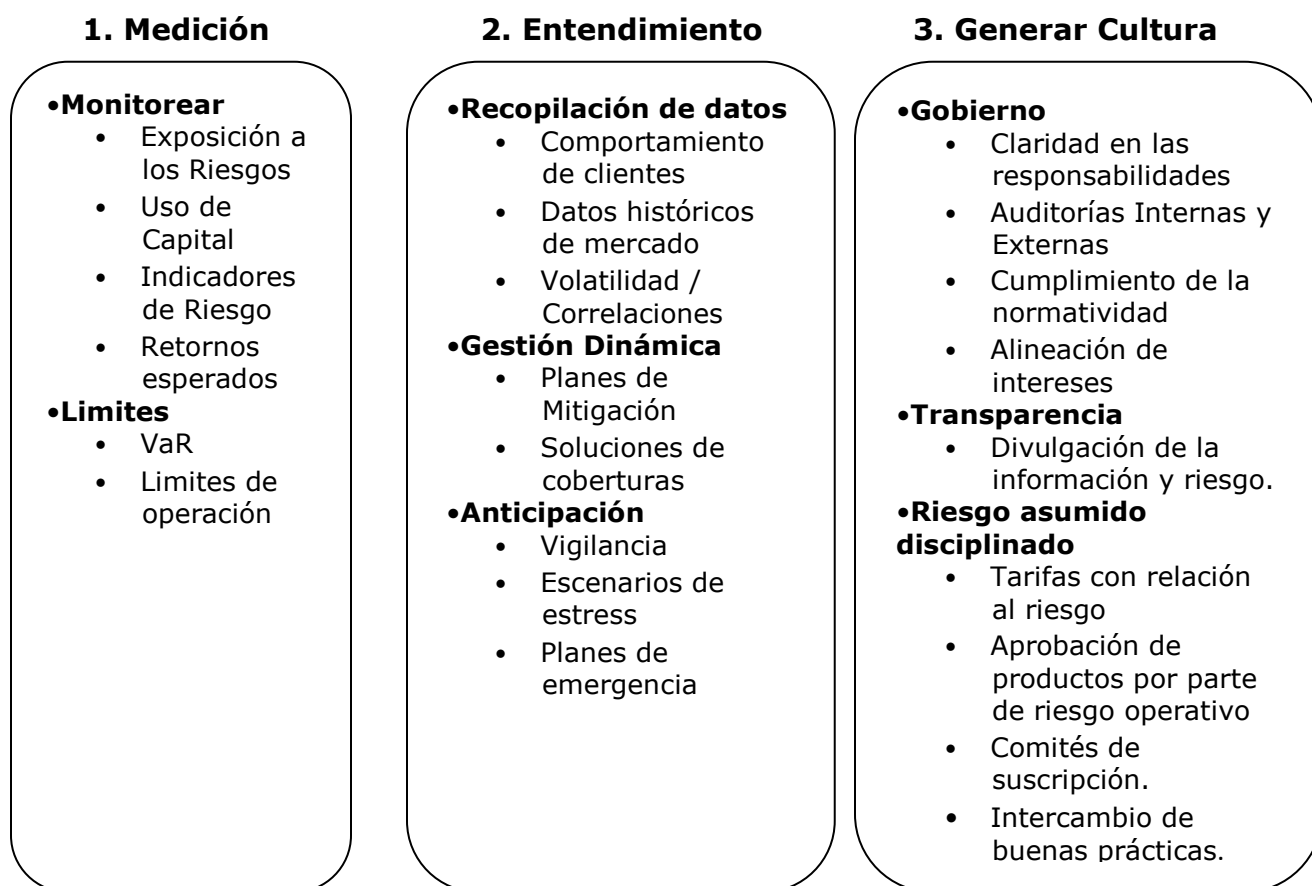
- Se elaborarán principios para el control interno de las empresas de seguros.

7.1.2.1. Principios a seguir por las compañías de seguros en el país para la buena gestión de riesgos.

Para que exista una buena gestión integral de riesgos y la misma trascienda de ser un mecanismo reactivo de protección frente a impactos negativos y se configure como una fuente agregada de valor debe entenderse la dimensión de la calidad en la gestión integral de riesgos como el motor que hace que una compañía de seguros trabaje en función de los riesgos asumidos.

Es importante que las organizaciones entiendan en qué medida una cultura de riesgo condiciona los resultados estratégicos enfocado desde el punto de vista de la misión, visión, valores y estrategias empresariales para de esta manera tener una visión global del negocio en entendimiento de los riesgos asumidos.

Para lo cual se detalla un esquema para la buena práctica en la gestión de riesgos como modelos internos a seguir por las compañías a través de un correcto gobierno corporativo.

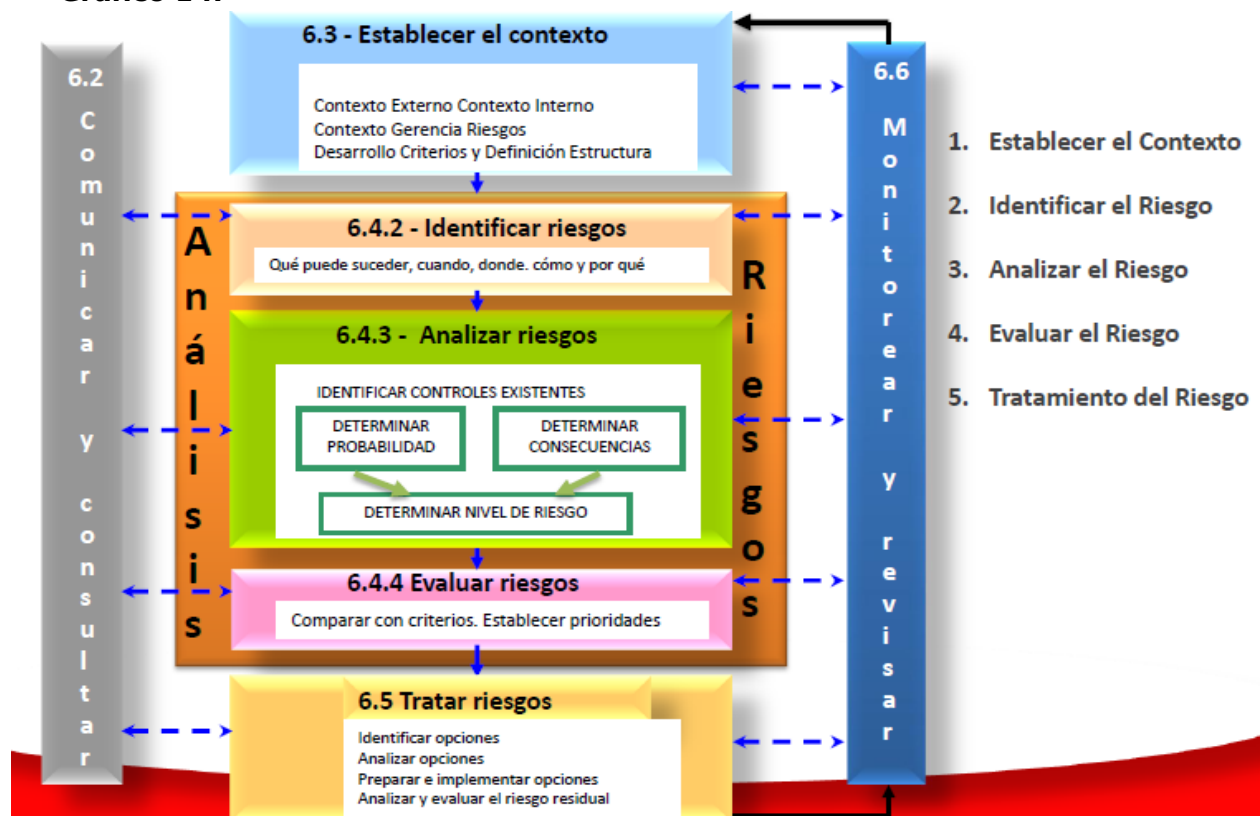


Fuente: Modulo de Administración de Riesgo (2012), Tecnológico de Monterrey
Elaborado: Mario Labastida

La importancia de medir, entender y generar la cultura sobre la buena administración de riesgos ayuda a que la empresa de forma sistémica y permanente enfrente identificando los factores y variables de riesgo y la exposición de los mismos, para de esta manera poder cuantificar los posibles efectos sobre el capital de los accionistas así como la solvencia de la empresa.

7.1.2.2. Esquema proceso administración de riesgo – ISO 31000

Grafico 14.



Fuente: Capacitación de Administración de Riesgos (2011), Fundación Mapfre Ecuador
Elaborado: Fundación Mapfre

La Administración de riesgos se ha concebido como el punto más alto que se debe priorizar dentro de una organización ya que a partir de esta se puede elaborar un conjunto de estrategias donde intervengan recursos físicos, humanos y financieros, en procura de mantener la estabilidad financiera en cualquier empresa, teniendo impactos positivos con la atención de las oportunidades que se presentan. Pues, el riesgo no necesariamente es sinónimo de pérdida, cuando menos así lo hace ver la nueva Norma ISO 31000 orientada específicamente a la gestión del Riesgo.

Debe considerarse que el ente regulador en este caso la Superintendencia de Bancos y Seguros debería tomar en cuenta implementar como normativa el uso de

la Norma ISO 31000, proporcionando la orientación adecuada para la implementación de un sistema integral de gestión de riesgos internos como externos que de alguna manera garantice la continuidad del Negocio y por ende el respaldo hacia los asegurados.

En efecto, una estrategia corporativa que conciba la posibilidad de evitar, minimizar o asumir riesgos a través de acciones preventivas, indudablemente contempla un direccionamiento en la administración del riesgo que en sí mismo contribuye a elevar la productividad y a garantizar la eficiencia y la eficacia en los procesos organizacionales, permitiendo definir programas de mejoramiento continuo como una forma sistemática de proteger los recursos y los ingresos del negocio.

7.1.3. Pilar III Disciplina de Mercado

Lo que se busca a través de este pilar es fomentar la disciplina de mercado y la exigencia de información de forma de hacer al mercado asegurador un mercado más transparente.

En el país actualmente la información que se presenta está basado 100% en datos de los balances e indicadores financieros que muchas veces los usuarios no los saben interpretar por tal motivo la información que se sugiere debe explicar los mismos de tal manera que resulte de fácil su entendimiento.

Las compañías de seguros deberán presentar de forma periódica la siguiente información a través de medios públicos y de la Superintendencia de Bancos y Seguros como:

- Información relativa a las actuaciones financieras y rendimientos, esto es la información contable tradicional e incluiría el balance, la cuenta de resultados los correspondientes indicadores.
- Información relativa a las medidas de los perfiles de riesgo. Incluiría el nivel de riesgo asumido por las aseguradoras, la cartera de inversión y su diversificación, los stress-testing realizados, etc.
- Revelación de los requerimientos de capital y su metodología de cálculo, a excepción de las exigencias adicionales de capital.
- Información de incumplimiento de MCR o SCR, incluso si fuera necesaria antes de la finalización del ejercicio corriente.

7.2. Modelos Ecuador y Europa

En el Ecuador se posee un modelo de solvencia estático, basado en normas y leyes, que considera la capacidad de solvencia de una aseguradora mediante el análisis de datos Históricos del balance,²⁵ determinando la capacidad de las aseguradoras para cumplir las obligaciones acordes a lo requerido dentro de la Ley General de Seguros.

7.2.1. Requerimiento mínimos de capital (RMC).- El Ecuador se enfoca principalmente en los resultados de las primas netas recibidas, activos, cargos diferidos y patrimonio y a través de esto determinar la capacidad de solvencia de las aseguradoras a diferencia del Modelo de Solvencia II que para RMC, le incluye el análisis de la siniestralidad para determinar realmente la solvencia de la aseguradora.

Consideración a tomar.- Ecuador debe tener consideraciones sobre los tipos de riesgos y desde el ente de control hacer un seguimiento sobre el manejo de los mismos.

7.2.2. Cobertura del requerimiento mínimo de capital.- Tanto el modelo Ecuatoriano como el Solvencia II concuerdan en su manejo ya que se toma como puntos principales al capital y los regímenes de inversión en Ecuador se los determina por porcentajes y en el Modelo de Solvencia II por modelos internos de probabilidades y de escenarios.

Sobre el margen de solvencia en nuestro país las compañías de Seguros se basan en la Ley General de Seguros y analizado por medio de indicadores financieros y solo se maneja un análisis de riesgo enfocado a las inversiones y no como aplicando modelos de riesgos integrales que ayuden a determinar el global de los riesgos a los que se enfrenta la compañía, a diferencia del modelo Europeo de Margen de Solvencia II basado en un modelo dinámico que considera la capacidad presente de las compañías de seguros, la capacidad futura usando para esto modelos de probabilidades y escenarios basados en análisis de riesgos.

Es importante que el Ecuador norme a través de la Superintendencia de Bancos y Seguros normas que exijan a las aseguradoras que manejen planes integrales de administración de riesgos y políticas de control interno.

²⁵ Históricos de Balances, Estado de Resultados e Indicadores Financieros

Consideración a tomar.- En este punto es importante que la SBS, controle los niveles de Capital y Patrimonio y que los mismos superen lo establecido por la Ley para que exista un adecuado manejo del capital, y cuando los niveles de Capital estén bajo el 50% determinado por la Ley General de Seguros se dé una intervención y tanto pública como privada para la reactivación de la compañía de seguros o proceder con la correspondiente liquidación.

7.2.3. Fondo de garantía²⁶.- Se equipara a las reservas legales en el Ecuador las cuales deben ser un 50% del capital pagado, al cual cada año se destina obligatoriamente un 10% de las utilidades netas, a diferencia de Europa que se toma la tercera parte del margen de solvencia obligatorio como fondo de garantía que considera tanto el capital como las primas enfocado a cada ramo de seguro.

Consideración a tomar.- Ecuador debe guiarse como se maneja en Europa y formar su fondo de Garantía como un tercio del margen de solvencia pues de esta manera es más representativo al considerar también los activos y no solo el capital.

7.2.4. Riesgos.- Dentro de lo que es la solvencia en el Ecuador desde el punto de vista del riesgo solo se considera el riesgo de inversión mostrando falencias ya que se deja de lado otro tipo de riesgos que forman parte del giro del negocio, mientras que en Europa se toma en cuenta con un mayor énfasis los riesgos técnicos, los riesgos de reservas, riesgos de crédito y riesgos de crecimiento en tasas por arriba a las del mercado.

Consideración a tomar.- Me parece importante que dentro del marco de legislación sea obligatorio que toda compañía de seguros tenga dentro de su estructura un departamento de manejo integral de riesgos.

7.2.5. Valoración de activos / pasivos.- En Ecuador no se hace la valoración de activos/ pasivos punto clave para determinar el cálculo de capital exigido, mientras que en Europa se determina Riesgos Basados

²⁶ El sistema de fondos de garantía se desarrolló en respuesta a la insolvencia sufrida por las aseguradoras durante las décadas del cincuenta y del sesenta. Estos fondos se han establecido como asociaciones, con el propósito de proteger a los titulares de las pólizas y a los beneficiarios contra las pérdidas financieras ocasionadas por las insolvencias de las aseguradoras. Principalmente, el objeto de una asociación de garantía es el de cubrir las obligaciones financieras (hasta un monto determinado) que una aseguradora insolvente tenga con sus asegurados y beneficiarios. En general, los estados tienen fondos de garantía separados para los seguros de vida y de salud (fondos L & H, del inglés Life and Health) y para los seguros patrimoniales y de responsabilidad civil (fondos P & C, Property/Casualty Funds).

en el Capital que valora los Activos / Pasivos una medida más exacta sobre la capacidad de la empresa aseguradora.

7.2.6. Gestión de riesgo.- Como se ha analizado anteriormente en Ecuador no se hace un análisis integral de riesgos lo cual puede ser determinante en la solvencia de las compañías de Seguros, mientras con Europa en el modelo de Solvencia II dentro del pilar II hace hincapié de las políticas de control interno y gestión integral de riesgos de esta manera se permiten medir de una mejor manera la capacidad de cada compañía de seguros.

Consideración a tomar.- El riesgo en el sector asegurador es el punto clave para determinar el requerimiento mínimo de capital RMC por eso Ecuador debe considerar todos los riesgos a los que este expuesto la actividad aseguradora a través del análisis integral de riesgos anteriormente expuesto.

7.3. *Coeficiente de correlación*

El coeficiente de correlación es un estadístico que proporciona información sobre la relación lineal existente entre dos variables cualesquiera. Básicamente, esta información se refiere a dos características de la relación lineal: la dirección o sentido y la cercanía o fuerza.

Es importante notar que el uso del coeficiente de correlación sólo tiene sentido si la relación bivariada a analizar es del tipo lineal. Si ésta no fuera no lineal, el coeficiente de correlación sólo indicaría la ausencia de una relación lineal más no la ausencia de relación alguna. Debido a esto, muchas veces el coeficiente de correlación se define - de manera más general - como un instrumento estadístico que mide el grado de asociación lineal entre dos variables.

7.3.1. Ecuación de regresión múltiple.- La forma general de la ecuación de regresión múltiple con dos variables independientes es:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

X₁, X₂: Variables Independientes

a: es la ordenada del punto de intersección con el eje Y.

b₁: Coeficiente de Regresión (es la variación neta en Y por cada unidad de variación en X₁.).

b₂: Coeficiente de Regresión (es el cambio neto en Y para cada cambio

unitario en X_2).

El signo del **coeficiente de correlación** es el mismo que el de la **covarianza**.

- Si la covarianza es positiva, la correlación es directa.
- Si la covarianza es negativa, la correlación es inversa.
- Si la covarianza es nula, no existe correlación.

El **coeficiente de correlación lineal** es un número real comprendido entre -1 y 1 .
 $-1 \leq r \leq 1$

Si el **coeficiente de correlación lineal** toma valores cercanos a -1 la correlación es **fuerte e inversa**, y será tanto más fuerte cuanto más se aproxime r a -1 .

Si el **coeficiente de correlación lineal** toma valores cercanos a 1 la correlación es **fuerte y directa**, y será tanto más fuerte cuanto más se aproxime r a 1 .

Si el **coeficiente de correlación lineal** toma valores cercanos a 0 , la correlación es **débil**.

7.4. Análisis de correlación Ecuador y países de la región

Dentro de este análisis de correlación hemos tomado como base de datos los ingresos por primas recibidas durante un periodo de tiempo considerado entre el año 2000 y el año 2010, realizando una correlación contra la Producción Interna Bruta y el Crecimiento Poblacional de Ecuador y países de la región como se detalla a continuación.

Ecuador

Tabla 12.

<i>Estadísticas de la regresión Ecuador PRIMAS / PIB</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,976351035
Coeficiente de determinación R^2	0,953261344

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el PIB es de un 97,6% con un grado de confianza de 95,3%, tenemos un coeficiente

de correlación lineal directo indicando que en el Ecuador el crecimiento de primas del sector seguros está directamente relacionado al crecimiento económico del país.

Tabla 13.

<i>Estadísticas de la regresión Ecuador</i> <i>PRIMAS / POBLACION</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,985641997
Coeficiente de determinación R ²	0,971490146

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el número de habitantes es de un 98,5% con un grado de confianza de 97,1%, tenemos un coeficiente de correlación lineal directo el cual nos indica que en el Ecuador el crecimiento de primas del sector seguros está directamente relacionado al crecimiento poblacional (mayor número de habitantes igual mayor número de asegurados).

En el Ecuador podemos observar que existe una mayor correlación entre las primas de seguros y el número de habitantes que la relación existente entre las primas y el PIB.

Chile

Tabla 14.

<i>Estadísticas de la regresión Chile</i> <i>PRIMAS / PIB</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,977115176
Coeficiente de determinación R ²	0,954754067

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el PIB es de un 97,7% con un grado de confianza de 95,4%, tenemos un coeficiente de correlación lineal directo indicando que en Chile el crecimiento de primas del sector seguros está directamente relacionado al crecimiento económico del país tomando en cuenta que Chile en crecimiento económico es cuatro veces mayor al Ecuador y el ingreso por primas es 8 veces mayor en el año 2010.

Como podemos ver entre Ecuador y Chile el mercado de seguros está muy relacionado al crecimiento económico.

Tabla 15.

<i>Estadísticas de la regresión Chile</i> <i>PRIMAS / POBLACION</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,938375341
Coeficiente de determinación R ²	0,88054828

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el número de habitantes es de un 93,8% con un grado de confianza de 88%, tenemos un coeficiente de correlación lineal directo el cual nos indica que en Chile el crecimiento de primas del sector seguros está directamente relacionado al crecimiento poblacional en una menor proporción al Ecuador donde podemos determinar que el mercado de seguros va más a la par del crecimiento económico que del crecimiento poblacional.

Argentina

Tabla 16.

<i>Estadísticas de la regresión Argentina</i> <i>PRIMAS / PIB</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,956385755
Coeficiente de determinación R ²	0,914673712

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el PIB es de un 95,6% con un grado de confianza de 91,4%, tenemos un coeficiente de correlación lineal directo indicando que en Argentina el crecimiento de primas del sector seguros está directamente relacionado al crecimiento económico del país.

Tabla 17.

<i>Estadísticas de la regresión Argentina</i> <i>PRIMAS / POBLACION</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,705745782
Coeficiente de determinación R ²	0,498077109

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado: David Bazante

Como podemos observar el coeficiente de correlación entre las primas de seguros y el número de habitantes es de un 70,5% con un grado de confianza de 49,8%, tenemos un coeficiente de correlación lineal bajo lo que nos quiere decir que en Argentina el crecimiento de primas del sector seguros está relacionado en menor proporción al crecimiento poblacional, indicándonos que existe mayor correlación con el crecimiento económico.

Conclusiones

A lo largo del análisis se ha podido observar que con el pasar de los años la profundización de seguros ha ido incrementándose a raíz del desarrollo económico del país, esto se evidencia por el crecimiento de la tasa de participación del mercado asegurador dentro del PIB.

El volumen de compañías aseguradoras y reaseguradoras así como intermediarios de seguros respecto al año base, es una clara muestra del desarrollo del mercado asegurador en el Ecuador, puesto que se manifiestan incrementos considerables en el número de participantes directos del mercado asegurador, entre el periodo 2000 al 2011 ingresaron 10 compañías de seguros al mercado Ecuatoriano que sumadas a las 35 que ya operaban denotan un atractivo sector para operar.

El beneficio económico del mercado asegurador puede evidenciarse a través del comportamiento de las inversiones y los activos dentro de las compañías de seguros; estas han manifestado un rendimiento y un crecimiento importante dentro del periodo de análisis de esta investigación demostrando que las inversiones entre el año 2000 al año 2011 crecieron un 380% reflejando una mayor profundización en seguros garantizando mayor seguridad y rentabilidad.

El crecimiento del mercado asegurador también puede evidenciarse mediante el incremento del pasivo dentro de la contabilidad de las aseguradoras; ya que como cuenta del pasivo se encuentra las reservas técnicas las mismas que durante los 11 años de análisis se ha incrementado de alrededor de 50 millones de dólares hasta llegar al final del periodo a 187 millones de dólares, reflejando de esta manera el volumen de riesgo que están adquiriendo las compañías de seguros con cada póliza contratada.

El desarrollo institucional de los seguros en el Ecuador se encuentra solido en la actualidad, esto no solo lo respalda la presencia de importantes firmas multinacionales y nacionales de seguros en el Ecuador si no también la estructura Patrimonial de las mismas que han tenido una evolución positiva como lo muestra los indicadores de la Superintendencia de Bancos y Seguros donde se pudo observar que el patrimonio creció de 50 millones de dólares en al año 2000 a 348 millones de dólares al año 2011.

Referente al análisis de indicadores financieros exigido por la Superintendencia de Bancos y Seguros se encuentra el índice de liquidez. Los informes consolidados y remitidos a la SBS muestran que durante el periodo 2000 – 2011 existió crecimiento en la liquidez de las empresas aseguradoras que operan en el Ecuador

reflejando un rango promedio de este indicador de 1,30 para este periodo, esto obedece a que poco a poco se está instaurando una cultura financiera que incorpora a los seguros como una opción para precautelar el patrimonio de las personas, de igual forma existe una mayor difusión de los beneficios que representa contratar estos productos.

Sobre la liquidez inmediata vemos que este indicador muestra resultados que se aproximan al 0,8 en los últimos 5 años de análisis, por debajo del nivel óptimo que es 1, lo que puede conllevar a un peligro de insuficiencia de recursos para hacer frente a los pagos en el corto plazo, esto se debe a que el volumen de los pasivos es mayor por el nivel de provisiones técnicas que las compañías de seguros están generando para respaldar los riesgos que se están asumiendo sin embargo las primas pagadas por estos contratos no se reflejan en el activo circulante.

El desarrollo del mercado asegurador se basa en la rentabilidad del negocio como se ha podido observar mediante los indicadores de ROE y de ROA en el periodo analizado, estos indicadores mostraron crecimientos representativos en el sector hablando del ROE en el año más bajo 2005 mostro una rentabilidad de 9,62% y en el año más alto el 2002 una rentabilidad de 18.57% en promedio la rentabilidad para los accionistas se mantuvo entre un 11% a un 15% en los otros años, permitiendo al mercado asegurador cumplir con sus obligaciones y garantizar beneficios sus compañías.

Es importante guiar a los asegurados y educarlos en función de los riesgos a los que están expuestos, de esta manera generar una conciencia enfocada a mitigar los riesgos, esto contribuirá en la reducción de los niveles de siniestralidad que en el país es bastante representativa con una tasa promedio de un 50%, de esta manera se podrá asignar de mejor forma los recursos de la empresa que al momento se los está destinando para cubrir siniestros.

Hemos podido analizar la importancia de la implementación de un modelo más riguroso enfocado a proteger a los asegurados a través de establecer normativas más estrictas sobre la formación del capital de la empresa, desde una perspectiva enfocada al volumen de negocio y de la forma de suscripción. Esto implica que el capital sea delimitado en función de las obligaciones derivadas de los contratos de seguros que se hayan emitido, la implementación del Solvencia II resultaría una alternativa importante para el mejor desempeño y desarrollo del mercado de seguros en el país, de esta forma se podrá reducir o mitigar posibles riesgos de insolvencia como ha ocurrido en los últimos años en el país con las siguientes compañías (Aseguradora el Fénix, Seguros Olympus y Aseguradora el Dorado en los últimos 10 años) y fomentar mejores prácticas respecto al manejo y cálculo del Requerimiento de Capital Mínimo y el Requerimiento de Capital de Solvencia.

La adopción de Solvencia II supondrá unas ventajas competitivas muy importantes, como es la valoración correcta de los activos y de los pasivos, de pasar de un modelo estocástico basado en series históricas a un modelo determinístico proyectando por medio de simulaciones las reservas técnicas más óptimas para el riesgo analizado, lo que permitirá a las aseguradoras optimizar el capital económico respondiendo a la estructura de cada compañía.

Como eje fundamental del Solvencia II se plantea una buena y eficiente práctica sobre la gestión del riesgo, que no vincula hechos aislados si no que comprende un proceso integral en el manejo del riesgo respecto a la exposición del mismo y el uso del capital en función de los retornos esperados.

La gestión del riesgo estaría incompleta de no ser analizados los elementos fundamentales de una operación de seguros como son el comportamiento de los clientes, datos históricos del mercado, la volatilidad y correlaciones de las variables más representativas, la implementación de planes de mitigación de riesgos internos de acuerdo a la competencia funcional en la organización.

El entendimiento de estos componentes de la operación de seguros son indispensables para la toma de decisiones en la administración y gestión adecuada en el mercado asegurador, estas decisiones encaminaran a la instauración de la cultura organizacional del manejo adecuado de seguros, que vincule el correcto desempeño en la administración corporativa, la transparencia en la divulgación de la información y el riesgo y una correcta disciplina en la fijación de precios técnicos de cada uno de los negocios asumidos.

Respecto a las correlaciones que se obtuvieron entre los indicadores del PIB y población como variables independientes y las primas recibidas como variable dependiente podemos concluir que existe una correlación positiva entre estas variables. Es decir que a un mayor crecimiento del PIB el mercado asegurador se desarrollará positivamente, y un mayor crecimiento poblacional de la misma manera generará impactos positivos en el sector de seguros.

Recomendaciones

Es importante la implementación de políticas a través del ente regulador, estas deben priorizar y exigir una eficiente administración de riesgos tanto internos como externos en las compañías de seguros, enfocadas a proteger los intereses de los asegurados como punto fundamental del sector.

Es indispensable para las compañías de seguros que se realice una mejor gestión de riesgo en todos los ámbitos del giro de negocio: Riesgos Financieros, Técnicos de Suscripción, Riesgos de Mercado, Riesgos Operativos, Riesgos de Liquidez entre otros que hoy en día no se toman en cuenta para estructurar las Reservas y los Requerimientos de Capital.

Se recomienda la aplicación de un modelo dinámico basado en los flujos futuros del capital, mismos que ayudarán a anticiparse a posibles niveles de insolvencia por parte de las compañías de seguros, esta medida debería ser analizada a través de la junta bancaria para mejorar el cálculo que en la actualidad se está realizando; este cálculo se encuentra sustentado en datos históricos convirtiéndolo en un análisis retrospectivo y no en un análisis prospectivo que anticipe posibles riesgos sistemáticos.

Las compañías de seguros deben desarrollar modelos internos dentro de cada compañía de seguros, así de esta manera se podrá analizar la posición global de riesgos específicos en la compañía, este análisis se basa en información propia de la compañía. Se sugiere dimensionar el riesgo en forma permanente, la medición de los riesgos se puede llevar a cabo con la utilización de métodos estadísticos y actuariales debidamente validados por la Superintendencia de Bancos, proporcionando el rigor técnico-actuarial sobre el que se fundamentan dichos modelos; por lo tanto, el modelo interno es específico de cada entidad y puede resultar más preciso a la hora de analizar el perfil particular de riesgo.

Se debe tener en cuenta que los modelos internos deberán ser aprobados por la Superintendencia de Bancos, en base a pruebas piloto que realicen las aseguradoras midiendo los resultados de los mismos.

Como alternativa se debe planificar por fases la incorporación de los pilares del modelo de Solvencia II, estos pilares deben obedecer a las necesidades del sector seguros, adicionalmente se debe reestructurar la supervisión y control que realiza la Superintendencia de Bancos y Seguros debido al crecimiento y profundización del sector en el país durante los últimos años.

Referencia Bibliografía.

- Asociación de Supervisores de Seguros de América Latina, base de datos estadísticos. <http://www.assalweb.org> [Consultado: 15 de Julio 2012]
- Barreiro Pereira, F.; Labeaga Azcona, J. M.; Mochón Morcillo, F. (1999) "**Macroeconomía Intermedia**." Mc Graw Hill. Pp. 447 – 448.
- C.E.I.O.P.S. - Committee of European Insurance and Occupational Pensions. **Lecciones aprendidas de la crisis y el solvencia II**. <http://www.area-xxi.com/prensa/CEIOPS.pdf> [Consultado: 15 de Julio 2012]
- Díaz, Pablo (2009), **Aproximación al estudio de los ciclos Económicos** <http://www.econlink.com.ar/ciclos-economicos> [Consultado: 13 de Abril 2012]
- Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones España. **Jornadas solvencia II del 18, 19 y 20 de junio**. <http://www.dgsfp.mineco.es/sector/jornadas/jornadas1820.asp> [Consultado: 11 de agosto 2012]
- Guardiola Lozano (1990), **Manual de introducción al seguro**, Editorial MAPFRE S.A. Madrid España. http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1062921 [Consultado: 21 de febrero 2012]
- Hildebrand, David y OTT, Lyman. **Estadística aplicada a la Administración y Economía**. Adidison wesley Iberoamericana sa. 1997. Cap. 13,14 y 15.
- Instituto de Prácticas Bancarias y Financieras IPBF, Programa de Especialización en Seguros (2008).
- Insurance Information Institute. **International standards and solvency II**, http://www.iii.org/insurance_topics [Consultado: 2 de agosto 2012]
- Junta Bancaria (1998), **Ley General de Seguros**, Superintendencia de Bancos y Seguros http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/Ley_General_Seguros_01-10-10.pdf [Consultado: 2 de Marzo 2012]

Junta Bancaria, **Libro dos, Sistema de seguros privados, normas generales para la aplicación de la Ley General de Seguros**, Superintendencia de Bancos y Seguros.

http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=2&vp_tip=12&vp_opcn_adcn2=1&vp_lang=1 [Consultado: 2 de Marzo 2012]

Junta Bancaria (1998), **Reglamento a la ley general de seguros**. Superintendencia de Bancos y Seguros.

http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=169&vp_tip=2&vp_buscr=57

Junta Bancaria, **Subdirección de estudios y estadísticas, balance de Seguros**. Superintendencia de Bancos y Seguros .

http://www.superban.gov.ec/practg/p_index [Consultado: 2 de Marzo 2012]

Labastida, Mario (enero 2012,) **Competencia Gerenciales de Seguros modulo V Administración de Riesgo**. Diplomado Tecnológico de Monterrey sede Quito.

Lozano, Irene y González, Pablo (2010), **Métodos estocásticos de estimación de las provisiones técnicas en el marco de solvencia II**. Editorial MAPFRE S.A. Madrid.

http://www.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/cs-seguro/libros/Metodos_estocasticos_de_estimacion_de_las_provisiones_tecnicas_en_el_marco_de_Solvencia_II.pdf [Consultado: 15 de septiembre 2012]

Lozano, Irene González, Pablo (2008), **Análisis del riesgo en seguros en el marco de solvencia II, técnicas estadísticas avanzadas MONTECARLO Y BOOTSTRAPIN**. Editorial MAPFRE S.A. Madrid.

<http://www.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/cs-seguro/libros/analisis-del-riesgo-en-seguros-en-el-marco-de-solvencia-II-119.pdf> [Consultado: 19 de septiembre 2012]

Núñez, Antonio (2010), **Revista Mexicana de investigación actuarial aplicada**.

http://www.conac.org.mx/revista_actuarios/ActuariosTrabajando_2010Num5.pdf [Consultado: 19 de agosto 2012]